GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT

Division des achats institutionnels
Télécopie: + (216) 71 835 249

TRAVAUX D'INSTALLATION DE SYSTEME DE GESTION TECHNIQUE DU BATIMENT DE L'IMMEUBLE B DE L'AGENCE TEMPOPAIRE DE RELOCALISATION (ATR. B) DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT A TUNIS

ADB/NCB/CGSP/2012/0019

(Prière mentionner cette référence dans toute correspondance avec la Banque)

Monsieur/Madame,

1. La Banque Africaine de Développement (BAD) invite par le présent Appel d'Offres, les Sociétés ou Groupement d'Entreprises éligibles à présenter leurs offres sous plis fermé, pour effectuer d**es travaux** d'installation d'un système de Gestion Technique du Bâtiment (GTB) de l'immeuble B de l'Agence Temporaire de Relocalisation pour ses bureaux à TUNIS.

2. Votre offre doit parvenir au plus tard **le 16 Février 2012 à 12h00** (heure locale) par la poste, service de messagerie ou porteur à l'adresse suivante:

Banque africaine de Développement (BAD)
Département des Services Généraux et des Achats
Division des Achats Institutionnels
Immeuble EPI-B Bureau No. 2A2
13, rue du Ghana Tunis Belvédère

Appel d'Offres Nº: ADB/NCB/CGSP/2012/0019

3. Le dossier d'Appel d'Offres comprend la présente lettre de demande d'offre de prix et les annexes suivantes :

Annexe A : Formulaire de Demande d'Offres de Prix

Annexe B : Cahier des prescriptions techniques particulières

Annexe C : Cadre de devis estimatif et quantitatif

Annexe D : Conditions générales à remplir pour la soumission d'une proposition.

Annexe E : Critères d'évaluation et d'attribution du marché

Annexe F : Conditions générales d'achat de biens, de travaux et de services de la Banque

Annexe G : Modèle de contrat

Annexe H : Modèle de caution de bonne exécution

Annexe I : Liste des pays membres du Groupe de la BAD

Veuillez noter que les modalités énoncées dans cette demande de propositions, y compris la description des travaux/le cahier des charges présentés à l'annexe A et les Conditions générales de la commande seront incluses dans tout contrat si la Banque Africaine de Développement accepte votre proposition. Tout contrat de cette nature exigera le respect de tous les exposés factuels et déclarations contenus dans la proposition.

1. Les offres devront être présentées sous double pli scellé. L'enveloppe intérieure doit indiquer le nom et adresse du soumissionnaire ainsi que la Référence de la Demande d'Offres de Prix (DOP). L'enveloppe extérieure doit uniquement porter la Référence DOP. Nous vous recommandons de photocopier le texte encadré figurant dans le **Formulaire DOP** et de l'apposer sur l'enveloppe extérieure.

2. Il appartient entièrement aux soumissionnaires de veiller à ce que l'enveloppe scellée contenant les propositions parvienne à l'adresse susmentionnée avant l'heure et la date indiquées au paragraphe 2 ci-dessus. En cas de livraison par porteur, les propositions doivent parvenir à la même adresse aux heures ouvrables de la Banque, de 8h00 à 12h00 et de 14h00 à 18h00, du lundi au vendredi, sauf les jours fériés observés par la Banque. La livraison à tout autre bureau de la Banque africaine de développement se fera aux risques du soumissionnaire et ne sera pas considérée comme une livraison dans les délais. **Toute proposition reçue après l'heure de clôture ou la date limite ci-dessus indiquée fera l'objet de rejet**. Si le dernier délai de soumission tombe sur un jour férié, l'ouverture des propositions devra avoir lieu à la même heure le jour ouvrable suivant. La Banque se réserve le droit de proroger à tout moment le délai de soumission des propositions, sans obligations de la part des soumissionnaires. Les propositions doivent être soumises en français ou en anglais, en cinq copies (1 original + 4 copies)**.** Les pièces jointes, appendices et annexes doivent tous être également soumis dans le même nombre d'exemplaires.

3. Les offres de prix doivent décrire de manière exhaustive les articles proposés, en indiquant clairement le nom, le modèle, la marque, etc. et être accompagnées d'informations techniques complètes en langue française ou anglaise sous forme de dépliants, brochures ou pages de catalogues. Si les articles proposés ne sont pas tout à fait conformes aux caractéristiques et descriptions techniques indiquées dans la DOP, l'équivalent fonctionnel le plus similaire ou la norme la plus proche doit être proposé en échange. Le Fournisseur doit mentionner dans l'offre, le nom et l'adresse complète du représentant du fabricant le plus proche du consignataire susceptible d'assurer le service après-vente, de fournir des pièces de rechange, et d'assurer les services couverts par la garantie. Pour permettre une meilleure compréhension des attentes de la Banque,

4. **Une visite des lieux obligatoire est prévue le 26 janvier 2012 à partir de 10h00**. Pour ce faire les représentants des soumissionnaires seront invités à se présenter à 9h 45mn à l'adresse suivante:

Banque africaine de développement,
Agence temporaire de relocalisation de la BAD (ATR) – Entrée Visiteur
Angle des trois rues: Avenue du Ghana, Rue Pierre de Coubertin, Rue Hedi Nouira, Tunis

Toute demande d'éclaircissements sera formulée lors de la visite des lieux et il y sera répondu en une seule fois. Aucune demande d'éclaircissements ne sera acceptée par la suite.

5. Tout écart par rapport aux caractéristiques ou conditions particulières exigées doit être signalé et justifié. Si la Banque fournit des tableaux comparatifs des caractéristiques ou d'autres tableaux, ceux-ci doivent être remplis et porter les numéros de référence des articles. Pour chaque article présenté, le pays d'origine doit être indiqué.

6. Tous les biens et services connexes à fournir au titre de la présente DOP doivent provenir de pays membres de la Banque Africaine de Développement. La liste de ces pays éligibles est jointe à **l'Annexe I**. La Banque peut, à sa discrétion, exiger du soumissionnaire de fournir des pièces justificatives quant au pays d'origine mentionné dans l'offre.

7. Le cas échéant, les corrections se font par ratures et biffages, réécriture, paraphe et datage.

8. les offres resteront valables pour une durée 120 jours à compter de la date limite de soumission des offres, tel que spécifié dans le **Formulaire DOP.**

9. Les prix proposés sont régis par tous les documents figurant dans la DOP, y compris le Cahier des Prescriptions Techniques particulières joints à **l'Annexe B**. En cas d'incompatibilité entre les Conditions générales d'achat des biens (jointes en **Annexe F**) et le Cahier des Prescriptions Techniques particulières, ces derniers prévalent sur les Conditions générales.

10. Les prix offerts sont fixes pour la durée du contrat; ils ne peuvent en aucun cas faire l'objet du moindre ajustement. **Les prix indiqués sont nets de tous impôts et droits de douane, la Banque Africaine de Développement étant une organisation internationale, donc jouissant d'une exonération d'impôts directs ou indirects, y compris les droits de douane.**

11. La Banque adjugera le marché au soumissionnaire dont l'offre aura été jugée véritablement acceptable, qui répond aux critères de qualification requis, et qui aura proposé les prix les plus avantageux. L'acceptabilité sera déterminée en fonction de la conformité pour l'essentiel de l'offre avec les modalités, conditions et spécifications définies dans la DOP, sans aucun écart matériel ni assorti de conditions. Aux fins de l'évaluation, la Banque convertira tous les prix exprimés dans la devise indiquée dans la DOP dans laquelle les prix sont payables en Unités de compte de la Banque (UC), au taux moyen mobile applicable mensuellement (dernier délai pour la soumission des propositions de prix). La Banque se réserve le droit de modifier à tout moment les quantités spécifiées dans la DOP, à concurrence d'un montant n'excédant pas 20 % du marché, sans changement dans les prix proposés par le soumissionnaire. **Le marché sera attribué sous forme d'un lot unique et indivisible.**

12. Le contrat/Bon de commande délivré au fournisseur retenu est spécifiquement régi par les Conditions générales d'achat de biens jointes en **Annexe F** à la présente DOP, et par l'offre retenue. Aucune condition avancée en aucun moment par le Fournisseur ne peut constituer une quelconque partie du contrat si elle n'a pas été spécifiquement approuvée par écrit par la Banque.

13. En soumettant leurs offres, les soumissionnaires garantissent leur solvabilité, confirment qu'ils sont dûment autorisés à exécuter les travaux au titre de la présente DOP, et qu'ils se sont acquittés de leurs obligations en matière de fiscalité et de sécurité sociale. La Banque peut, à sa discrétion, exiger de tout soumissionnaire de fournir un justificatif à cet effet.

14. La Banque se réserve le droit de modifier le contenu de la présente DOP par addendum, d'accepter ou de rejeter tout ou partie des propositions, et d'annuler le processus d'appel d'offres à n'importe quel moment avant l'adjudication du marché.

15. Veuillez noter que la politique de la Banque fait obligation aux soumissionnaires/fournisseurs d'observer les normes d'éthique les plus élevées tout au long du processus d'achat et d'exécution des marchés. Par conséquent, la Banque se réserve le droit de rejeter une offre s'il est établi que le Soumissionnaire est coupable de pratique de corruption ou de fraude dans le cadre du présent contrat/bon de commande. Aux fins du présent paragraphe, les termes 'Pratiques de corruption' et 'Pratiques de fraude' sont définis dans les Conditions générales régissant l'achat de biens jointes à l'Annexe V de la présente DOP.

16. En soumettant votre offre, vous signifiez votre acceptation des conditions générales de fourniture des prestations ainsi que des conditions particulières jointes à la présente **Demande Offre de Prix**.

    Dans l'attente de votre proposition, nous vous prions d'agréer nos salutations respectueuses et nos remerciements pour l'intérêt que vous manifestez à être au nombre des fournisseurs de la Banque Africaine de Développement.

Mme Marcelle AKPOSSO
Procurement Officer
Département des Services Généraux et des Achats
Division des Achats institutionnel

ANNEXE A –
FORMULAIRE DOP

Formulaire DOP

La numérotation ci-après renvoie à celle normalement utilisée dans le formulaire.

§1 Les travaux, consistent à la réalisation de travaux d'installations de système de Gestion Technique du Bâtiment du nouvel immeuble de l'Agence Temporaire de Relocalisation (ATR-B) loué par la Banque Africaine de Développement pour y abriter ses bureaux..

§ 2. Date limite de soumission des offres: 16 février 2012 à 12H 00 (heure locale).

§ 3. Le texte à coller sur l'enveloppe extérieure est le suivant:

Banque africaine de Développement (BAD)
Département des Services Généraux et des Achats
Division des Achats Institutionnels
Immeuble EPI-B Bureau No. 2A2
13, rue du Ghana Tunis Belvédère

Appel d'Offres Nº: ADB/NCB/CGSP/2012/0019

TRAVAUX D'INSTALLATION DE SYSTEME DE GESTION TECHNIQUE DU BATIMENT A L'IMMEUBLE B DE L'AGENCE TEMPOPAIRE DE RELOCALISATION (ATR. B) DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT A TUNIS

DOP – MAINTENIR FERMÉE JUSQU'AU JOUR DE L'OUVERTURE DES OFFRES
Date et heure de clôture de la DOP 16 février 2012 à 12 H 00 (heure locale).

§ 4. Documents à fournir dans le cadre de la soumission:

❖ **L'offre technique** doit contenir les documents suivants :

i. une copie certifiée conforme à l'original des Statuts de la Société ;
ii. une copie de l'attestation d'inscription au Registre du Commerce ;
iii. une copie certifiée conforme du certificat d'affiliation à la CNSS (sécurité Sociale) valide au jour de la soumission ;
iv. une copie de l'attestation de situation fiscale de l'administration des Impôts, à jour à la date de soumission;
v. Une copie du rapport ou d'une attestation d'un Commissaire au Compte justifiant d'une situation financière saine au cours des 3 dernières années (2008, 2009, 2010) et d'un chiffre d'affaires annuel moyen minimum équivalent à Deux cent mille Dinars Tunisiens (200 000 TND) ;
vi. un planning détaillé d'exécution des approvisionnements et des travaux ;

vii. une copie de l'attestation de visite des lieux délivrée par la Banque ;
viii. les fiches techniques des fournitures et accessoires proposés ;
ix. une liste de références des clients indiquant leurs raisons sociales, les coordonnées de leurs représentants ainsi que les descriptifs et les montants des travaux réalisés.

La Banque se réserve le droit de vérifier l'authenticité de toute information fournie par les soumissionnaires.

Les documents doivent être fournis en **français** ; ceux établis d'origine dans une langue autre, doivent être accompagnés de leur traduction en Français pour être considérés comme recevables pour la présélection.

- **L'offre financière doit être faite** suivant le **Cadre Estimatif et Quantitatif fourni en Annexe C**

§ 5. Visite des lieux obligatoire:

Pour permettre une meilleure compréhension des attentes de la Banque et assurer une bonne exécution des travaux, une visite des lieux obligatoire est prévue **le 26 janvier 2012 à partir de 10h00**.
Pour ce faire les représentants des soumissionnaires seront invités à se présenter à l'adresse suivante à 9h 45mn à l'adresse suivante:

Banque africaine de développement,
Agence temporaire de relocalisation de la BAD (ATR) – Entrée Visiteur
Angle des trois rues: Avenue du Ghana, Rue Pierre de Coubertin, Rue Hedi Nouira,
Tunis

§ 6. Période de validité de l'offre: 120jours à compter de la date limite de soumission des offres.

§ 7. Adjudication du marché : La Banque adjugera le marché au soumissionnaire dont l'offre aura été jugée conforme pour l'essentiel (c'est-à-dire . qui respecte les termes, conditions, et spécifications de la consultation sans divergence ni réserve importante), qui répond aux critères de qualification requis, le cas échéant, et qui aura proposé les prix les plus avantageux.

Au cas où le soumissionnaire retenu maintient les prix inchangés pendant une année, il pourrait être sollicité par la Banque pour effectuer, au cours de cette période, d'autres prestations sur la base de ces prix unitaires indiqués.

ANNEXE B

GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT

Division des achats et de la logistique
Numéro de télécopie : + (216) 71 83 52 49

CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES (CPTP)

TRAVAUX D'INSTALLATION DE SYSTEME DE GESTION TECHNIQUE DU BATIMENT A L'IMMEUBLE B DE L'AGENCE TEMPOPAIRE DE RELOCALISATION (ATR. B) DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT A TUNIS

TABLE DES MATIERES

I - VUE GLOBALE DU SYSTEME 9
II - CARACTERISTIQUES GENERALES DES NIVEAUX CONSTITUTIFS : 10
II-1) Niveau Internet/Intranet ou Supervision 10
II-2) Niveau Gestion des réseaux du terrain 10
II-3) Niveau terrain ou automatismes 11
III – FOURNITURES ET PRESTATIONS A LA CHARGE DU LOT G.T.B. 11
III-1) Coordinations – Interfaces 11
III-2) Fournitures et prestations dues 12
III-3) - FONCTIONS A REALISER PAR LA G.T.B. 12
III-3-1) Détection et traitement des alarmes, des défauts, des changements d'état et des dépassements de seuils 12
III-3-2) Mesures des valeurs analogiques diverses 13
III-3-3) Comptages d'impulsions. 13
III-3-4) Comptages horaires. 13
III-3-5) Programmation horaire. 13
III-3-5) Commandes centrales programmées ou forcées 14
III-3-6) Dialogue à distance via Internet. 14
III-3-7) Dialogue sur le site 14
III-3-8) Suivi énergétique et Suivi budgétaire 15
III-3-9) Tableau synoptique des alarmes actives - Schémas dynamiques des installations gérées 15
III-3-9-a) Les alarmes 15
III-3-9-b) Les schémas dynamiques de fonctionnement 15
III-3-10) Délestage 16
III-3-11) Confort et Economie 16
IV - CAPACITES ET QUANTITES DES AUTOMATES – REGULATEURS & MODULES 16
IV-1) Téléalarmes - Télésignalisations : (TA/TS) 17
IV-2) Télémesures : (TM) 17
IV-3) Télé - Comptages d'Impulsions : (TCI) 17
IV-4) Télé - Commandes : (TC) 18
IV-5) Contrôles, Mesures et Commandes 18
V - Descriptif Technique des installations concernées par la GTB 18
V-1) Chauffage et Climatisation 18
V-2) Electricité 18
V-3) Détection et Extinction d'Incendie 20
VI-5) Contrôles d'accès 20
VI – QUANTITATIFS PREVISIONNELS PAR LOT 20
VI-1) A LA CHARGE DU PRESENT MARCHE POUR LE POSTE DE SUPERVISION 20
VI-2) ENTREES/SORTIES DES SOURCES D'ENERGIE : 20
VI-3) Comptage sur les départs principaux : 21
VI-4) Mesures de puissance et des temps de fonctionnement : 21
VI-5) A FAIRE POUR LE GROUPE ELECTROGENE 21
VI-6) AUTRES OUVRAGES A FAIRE PAR LE LOT ELECTRICITE ET LES EVENTUELS FOURNISSEURS DIRECTS DU MATERIEL ELECTRIQUE : 22
VI-7) LIVRABLES POUR LES ONDULEURS 22
VI-8) LIVRABLES DU RESEAU DE TERRAIN DES AUTRES LOTS 22
VII - RESPONSABLES A ALERTER EN CAS DE PROBLEMES IMPORTANTS : 23
VIII - EVENEMENTS DONT LA SURVENANCE ENTRAINE L'ENVOI PAR LE SYSTEME DES ALERTES AUX RESPONSABLES 24
IX - SPECIFICATIONS D'INSTALLATION 25
IX-1) Spécifications de câblage 25
IX-2) Spécifications de cheminement et voisinage 25
Côté tenant 26 Côté aboutissant 26
IX-4) Spécifications des alimentations électriques 26
IX-5) CABLAGES VDI PREVUS PRES DES EQUIPEMENTS 27

X – FOURNITURES ET PRESTATIONS EXCLUES 28
XI - DOSSIER TECHNIQUE D'EVALUATION DES OFFRES – GARANTIE – SAV - MAINTENANCE 28
XI-1) Dossier Technique d'évaluation 28 XI-2) Garantie et formation des exploitants : 28
XI-3) Maintenance – Service Après Vente 29
XII - DOCUMENTATION TECHNIQUE CONTRACTUELLE 29
XII-1) Avant le commencement des travaux : 29 XII-2) A la réception provisoire : 29
XIII - ESSAIS – MISE EN SERVICE - RECEPTION 29

I - VUE GLOBALE DU SYSTEME

Le système de Gestion Technique du Bâtiment (G.T.B), à réaliser dans l'Immeuble ATR B de la BAD à Tunis, se composera de plusieurs automates « Serveurs Web » contrôleurs des réseaux qui normalisent les données et qui communiquent sur IP par le réseau Ethernet (Internet/Intranet) de la BAD.

Il doit être compatible et communicant avec les systèmes de GTB existants de la BAD.

Les contrôleurs seront basés sur la technologie M2M (Interactions : Machine à Machine et Man (Homme) à Machine) :

- l'interaction Machine - Machine permet aux contrôleurs d'échanger des données normalisées entre les équipements intelligents du terrain des différents métiers pour asservir et harmoniser le fonctionnement des équipements.
- l'interaction Homme – Machine permet à tout utilisateur via un simple explorateur et/ou via le logiciel de supervision de la GTB déjà en place et à toutes applications tiers - autorisées - à interroger chaque contrôleur (visualisation, contrôle - commande, base de données, etc.) pour superviser et gérer les installations techniques.

L'environnement de développement et de supervision sera embarqué sur les automates « Serveurs Web » pour une supervision technique décentralisée en fonction d'un découpage géographique ou/et en fonction des différents métiers par simple navigateur Web.

La gestion globale du site sera réalisée par le PC serveur de la GTB existant qui embarque déjà un environnement de développement et de supervision qui permet la mise en commun de plusieurs ressources entre les divers sites et systèmes de GTB de la BAD entre autres :

- des fonctionnalités et des capacités d'archivage et de gestion des données étendues et des applications tiers ou d'entreprise
- des bibliothèques plus complètes de drivers, d'images et d'objets.
- De sauvegarder les configurations de l'ensemble des automates « Serveurs Web » contrôleurs des réseaux installés dans les bâtiments de la BAD

Le système de GTB qui sera mis en place selon les normes en vigueur et les règles de l'art devra être basé sur la technologie M2M pour permettre de garantir la pérennité du système et de profiter des progrès technologiques. Les caractéristiques essentielles de la solution M2M sont les suivantes :

- Architecture repartie simple dans sa mise en œuvre et dans sa prise en main par un personnel ayant le minimum de pré requis.
- Utilisation du réseau Internet/Intranet (Ethernet) pour la gestion et la supervision en local et à distance.
- Intégration au niveau du terrain des automates, régulateurs, modules E/S des différents métiers provenant des différents constructeurs communicant sous différents protocoles normés : Lon, ModBus, EIB-Knx, BACnet, Mbus…, utilisant toutes les topologies existantes (bus, anneau, étoile, libre,…), supportant tous types de média (paire torsadée, fibre optique, courants porteurs, infrarouge, radio, ….) et avec des vitesses de communication satisfaisantes.
- Intégration au niveau du réseau Internet/Intranet des contrôleurs et automates des différents métiers provenant des différents constructeurs communicants sous différents protocoles normés sur IP: ModBus-TCP, EIB-IP, SNMP, OPC, BACnet-IP, Mbus-IP…

- Un seul environnement de développement et de supervision avec un riche assortiment d'outils intégrés orientés objets pour la programmation simple et en toute indépendance des applications, des pages graphiques de supervision, des modifications et des extensions par des non-experts en informatique de chaque métier ou chaque unité fonctionnelle ou chaque bâtiment ou chaque groupe de bâtiments.
- Chaque automate serveur web réalise l'ensemble de fonctions (routage, contrôleur, automates de terrain avec des entrées/sorties pour la régulation et l'automatisme, horloges et calendriers, enregistreur, serveur Web, poste informatique dédié à la supervision en local et à distance, mails, SMS,…et une base de données accessible de façon transparente) avec un fonctionnement possible en mode dégradé, une recherche

de panne et dépannage simple et une compatibilité avec les fournisseurs des équipements intelligents installés par les différents métiers.

La solution M2M à proposer doit avoir un environnement de développement efficace pour réduire les temps et les coûts de développement des applications par une capacité accrue dans la gestion des automatismes et des technologies de communications du terrain et Internet /Intranet via une plateforme logicielle unique et modulaire mettant à disposition des ressources préconçues pour supporter des applications complexes basées sur le Web, permettant aux applications d'entreprise de traiter des données, transmettre des commandes, répondre à des requêtes….en temps réel à tout moment, de n'importe où.

Pour un maximum de flexibilité au niveau des applications d'entreprise, l'environnement de développement sera utilisé sur une grande variété de supports physiques et de systèmes d'exploitation comme Microsoft Windows XP, Linux et Solaris.

Comme la solution M2M devra autoriser un nombre illimité d'utilisateurs par catégorie (ou métier), elle devra garantir un modèle de sécurité robuste :

- Cryptage des mots de passe
- Support des protocoles sécurisés (HTTPS, LDAP,…)
- Outils simplifiant le paramétrage de la sécurité avec par exemple la possibilité de commandes groupées pour modifier l'apparence des objets aux catégories (métiers) et la possibilité de définir les propriétés ou commandes d'un objet appartenant à un niveau opérateur ou administrateur du système.

Le système de GTB doit fédérer le contrôle et la gestion des différents métiers avec l'architecture répartie suivante :

II - CARACTERISTIQUES GENERALES DES NIVEAUX CONSTITUTIFS :

II-1) Niveau Internet/Intranet ou Supervision

Vue la configuration du système de G.T.B. déjà existant, cette couche supérieure sera composée :

- du poste de supervision « PC Serveur » du système de G.T.B. existant qui permet en local ou à distance la supervision des automates serveurs web de l'ensemble des bâtiments de la BAD ainsi que la gestion de la base de données globale de l'ensemble des sites interrogeables par les applications tiers et d'entreprise et par des utilisateurs autorisés.
- Deux postes « Ordinateurs » de gestion par navigateur Web pour les gestionnaires Fluides et Electricité du site. Chaque poste peut interroger les (s) automates « Serveur Web » qui lui sont dédiés et/ou le « PC Serveur ».
- *d'un automate serveur web pour l'intégration à la G.T.B. au niveau IP du système de Contrôle d'Accès et Ascenseurs dans le cas ou ces derniers seront communicants sous un protocole normé : SNMP, BACnet-IP*

II-2) Niveau Gestion des réseaux du terrain

Pour les installations concernées par la G.T.B., plusieurs automates « Serveur Web » intégreront des régulateurs, des modules E/S, des Compteurs, des Centrales de Mesures du terrain communicants sous un ou plusieurs protocoles normés (LonWorks, ModBus, BACnet MSTP, Mbus…) en fonction du métier et/ou de la zone géographique concernés. En plus d'être des contrôleurs des réseaux de terrain, les automates « Serveur Web » peuvent être utilisés pour réaliser en direct des automatismes locaux.

Les automates « Serveur Web » auront des caractéristiques techniques et des capacités en ressources correspondant aux équipements intelligents du terrain en termes de fonctionnalités et de nombre de points gérés par ces derniers.

La détermination du nombre et des caractéristiques des « Serveurs Web » à mettre en place se fait en fonction de la liste des métiers et installations techniques à fédérer ci-dessous.

Pour des raisons de sécurité, les Serveurs Web doivent être indépendants les uns des autres (en cas de problème sur un Serveur, le fonctionnement des équipements dédiés aux autres ne sera pas perturbé sauf pour les données provenant de ce serveur*).*

Métier	Type de protocole
Chauffage et climatisation	LonWorks, ModBus ou similaire
Electricité : TGBT, GE, Eclairage, Centrales de Mesures	Modbus, LonWorks ,Mbus ou similaire
Sécurité incendie, Onduleurs	Modbus ou similaire
Contrôle d'accès et anti intrusion, Ascenseurs	*BACnet-IP, SNMP, OPC, ou similaire ..*

II-3) Niveau terrain ou automatismes

Ce niveau sera composé des régulateurs, des modules E/S, des centrales de mesures, des contrôleurs des différents équipements de chaque métier et communicants sous les protocoles cités ci-dessus. Ce niveau comporte aussi les sondes, capteurs, thermostats,… etc.

Les régulateurs, contrôleurs, modules entrées/sorties seront implantés au plus près des installations techniques concernées.

Ils assureront au minimum chacun selon sa spécificité et selon le métier auquel il est affecté, les fonctions suivantes :

- la détection des alarmes et des événements
- l'acquisition des mesures,
- l'acquisition et la totalisation des impulsions pour les compteurs,
- la totalisation des temps de fonctionnement des organes et des durées des événements,
- la transmission des informations collectées et calculées vers le ou le(s) automate(s) « Serveur(s) Web » concerné(s).
- la réception des ordres communiqués par le ou le(s) automate(s) « Serveur(s) Web » concerné(s) et l'activation des organes soumis à ces ordres ainsi que les ordres de modification des paramètres
- les automatismes et fonctions spécifiques en local, définis par les différents B.E,

III – FOURNITURES ET PRESTATIONS A LA CHARGE DU LOT GTB

III-1) Coordinations – Interfaces

L'entreprise titulaire de la G.T.B. doit se mettre en relation avec les divers lots (métiers) intervenants sur le site et qui comportent des équipements et des ouvrages en relation avec son système, afin de :

- Recueillir les caractéristiques des équipements intelligents des différents lots (contrôleurs, régulateurs, automates ou modules entrées/sorties) qui nécessitent des commandes, des reports d'informations ou des asservissements par la G.T.B., ainsi que les natures, les types, les fonctions assurées et les protocoles normés utilisés.

- Communiquer en temps opportun :

    1. Les caractéristiques et implantation des composants de la G.T.B. (Poste de supervision et/ou postes d'exploitations, automates « Serveurs Web ») en vue de prévoir leur alimentation et les connexions au réseau Internet/Intranet.
    2. Les implantations, les cheminements, diamètre des conduits et dimensions des chemins de câbles pour le passage de ses câbles.

3. Les encombrements et emplacements des composants de la G.T.B. (Poste de supervision et/ou postes d'exploitations, automates « Serveurs Web ») dans les différents locaux ainsi que les gaines de cheminement vertical et les trappes de visites.

Il mettra à la disposition des autres lots à proximité de leurs équipements intelligents les attentes (câbles Bus) pour les connexions avec les automates contrôleurs des réseaux.

III-2) Fournitures et prestations dues

- Fourniture et installation des PC de gestion au niveau du site
- Fourniture et mise en œuvre régulateurs, modules E/S, Centrales de mesures, et accessoires pour les lots fluides et Electricité
- Paramétrage et réalisation des intégrations des équipements des autres lots par communication (PAC, Incendie, Contrôle d'accès, Onduleurs, Ascenseurs)
- Fourniture et installation des automates « serveurs Web ».
- Programmation et paramétrage des automates « serveurs Web ».
- Coordination et réunion d'études avec les autres lots concernés.
- Essais, tests et mise en service.
- Suivi du bon fonctionnement du système pendant la période de garantie d'un an.
- Fourniture et pose du câblage des différents bus de terrain

III-3) - FONCTIONS A REALISER PAR LA G.T.B.

Les informations collectées par les automates contrôleurs sur les différents réseaux, permettent à ces derniers et/ou à la supervision d'assurer en plus des fonctions générales, un ensemble de fonctions spécifiques qui sont données ci-après à titres indicatifs et non limitatifs

Les fonctions du système sont soumises à la fourniture d'un mot de passe qui définira si la personne est habilitée à les réaliser.
Toute modification sera automatiquement enregistrée et mise à jour avec la date de mise à jour et le nom de la personne ayant effectué la dernière modification.

III-3-1) Détection et traitement des alarmes, des défauts, des changements d'état et des dépassements de seuils
Un prétraitement des informations d'alarmes, défauts, changements d'état et dépassements de seuils permet d'éliminer les informations fugitives par une temporisation réglable.

Ces informations seront divisées au moins en trois classes d'urgence :
- la première classe nécessite une diffusion immédiate et une intervention urgente pour une question de sécurité des personnes et des biens.
- la deuxième classe nécessite une diffusion immédiate, mais une intervention ne présentant pas un caractère d'urgence (l'intervention pourra être différée de plusieurs heures, voire d'une journée ou plus)
- la troisième classe ne nécessite pas une diffusion immédiate, ni une intervention dans la journée. L'information correspondante pourra être stockée sur le site et transmise seulement au moment de la transmission périodique.

Le traitement des informations comprendra :
- L'édition en clair sur l'imprimante "temps réel" de l'heure de l'événement, du type de l'alarme et de plus en rouge s'il s'agit d'une alarme de 1ère classe, du nom Serveur Web et de l'équipement intelligent du terrain et de la consigne d'intervention ainsi que l'édition du message du retour à l'état normal. L'utilisateur doit pouvoir affecter une couleur à chacune des classes.
- L'indication à l'écran sur un bandeau du nombre total d'alarmes actives par classe. Il sera possible en cliquant sur ce nombre d'obtenir le détail d'alarmes par classe et de les acquitter.
- La transmission de l'alarme sous forme d'un texte prédéfini par Mail ou/et par SMS.
- La mise à jour du fichier d'alarmes sur support magnétique.

- L’interrogation du fichier "d'alarmes" actives avec affichage des alarmes sur une console, rangées par classe d'urgence et par ordre chronologique de réception et d’acquittement à l'intérieur de chaque classe.

L’inhibition des alarmes sera possible pour éviter la perturbation du système en cas de travaux de modifications ou en cas de mauvais fonctionnement d'un composant du système. Toute inhibition devra faire l'objet d'une procédure de mot de passe et d'une édition sur l'imprimante "Temps réel". Cette inhibition sera de durée limitée (durée d'inhibition programmée par l'opérateur et ne pourra dépasser huit jours).

Pour les signalisations d'état, la procédure d'édition sera similaire à celle concernant les alarmes. Il devra cependant être possible d'inhiber à titre permanent l'édition de ces signalisations avec mise en œuvre d'une procédure de mot de passe et d'une édition sur imprimante "temps réel".

Si les conditions d'alarme n'ont pas disparu, l'alarme pourra être retransmise dans un temps prédéterminé basé sur la priorité de l’alarme.

III-3-2) Mesures des valeurs analogiques diverses :
Une conversion ainsi que des pré traitements de correction et de mise à l'échelle nécessaires à l'obtention d'une précision au moins égale à celle indiquée dans les spécifications techniques des organes de mesures seront effectués avant traitements, archivages et transmission de façon périodique ou sur interrogation des données analogiques.

Le traitement des informations reçues comprendra :
- la conversion des valeurs transmises en unités courantes,
- le stockage des valeurs converties sur support magnétique,
- l'affichage sous forme de tableaux sur écran d'une mesure ou d'un groupe de mesures entre deux dates données avec un grand choix des mesures à afficher, de leur type (mini, maxi, moyenne, instantanée), de leur périodicité et des dates limites.
- l'édition d'un tableau de mesures entre deux dates données,
- le tracé des courbes des mesures entre deux dates données.

III-3-3) Comptages d'impulsions.
Les données provenant du terrain relatives à des impulsions fournies par les compteurs d'impulsions, seront traitées et transmises périodiquement ou sur interrogation.

Le traitement des comptages des impulsions comprendra :
- la conversion des valeurs transmises en unités courantes. Le coefficient de conversion doit être facilement paramétrable,
- le stockage des valeurs converties sur support magnétique,
- l'affichage sur écran d'un comptage ou d'un groupe de comptages journaliers entre deux dates données,
- l'édition d'un tableau des comptages journaliers entre deux dates données et des valeurs cumulées sur une période hebdomadaire ou mensuelle,
- le tracé de courbes des comptages entre deux dates.

III-3-4) Comptages horaires.
A partir des informations de mise en service et d'arrêt d'un élément d'une installation ou du début et de la fin du dépassement d'un seuil, il sera possible de calculer le temps de fonctionnement ou la durée de l'événement et de le transmettre de façon périodique ou sur interrogation.

Le traitement des comptages horaires sera identique à celui des comptages d’impulsions tel que défini ci-dessus.

III-3-5) Programmation horaire.
A partir d'une programmation horaire modifiable, il sera possible d’assurer le fonctionnement ou l'arrêt des installations techniques. Il n'y aura pas de limites quant au nombre possible de

programmes horaires, et chacun pourra être assigné à tout point ou groupe de points et sans limites d'actions marche / arrêt sur les périodes horaires de sept jours.

Il sera possible de créer des périodes horaires relatives correspondant à un programme horaire simple, période relative décalant la mise en route ou l'arrêt par rapport au programme de base. Une modification du programme principal modifiera de ce fait le programme relatif.

Un calendrier horaire fournira la possibilité d'affecter un programme horaire simple ou relatif à une période définie dans l'année.

Il sera possible et de manière temporaire, de basculer en période de marche ou d'arrêt jusqu'à la prochaine période horaire automatique.

III-3-5) Commandes centrales programmées ou forcées

Les outils de développement embarqués devront permettre, à partir des informations collectés sur le terrain de créer des applications spécifiques qui viendront compléter ou/et adapter les automatismes locaux pour des besoins de gestion complémentaires. Ces applications émettent des commandes vers les équipements du terrain qui dérogent automatiquement les modes de fonctionnements de base des installations techniques ou modifient certains paramètres des automatismes locaux.

A partir du poste de supervision ou des postes d'exploitations, il est possible d'émettre des télécommandes opérateurs (Marche/Arrêt/Auto pour les commandes TOR, et un pourcentage pour les commandes analogiques).

Chaque émission de télécommande doit être soumise à la fourniture d'un mot de passe propre à chaque personne. Ce mot de passe permettra au système de connaître les installations sur lesquelles la personne est autorisée à intervenir. Chaque ordre émis par cette personne sera enregistré sous forme d'un message contenant :

- la date et l'heure de l'ordre,
- le nom de la personne émettrice de l'ordre,
- la nature de l'ordre.

Chaque ordre exécuté peut faire l'objet d'un compte-rendu d'exécution sur l'imprimante "temps réel" du poste de supervision.

Ces ordres de télécommande pourront être émis individuellement sur une installation précise ou bien collectivement sur certaines installations d'une zone ou d'une famille considérée.

III-3-6) Dialogue à distance via Internet.

Il sera permis aux exploitants et autres intervenants autorisés, d'interroger le poste de supervision et/ou les différents Serveurs Web pour obtenir les informations relatives aux installations dont ils ont la charge, à partir d'un simple navigateur Web.

L'accès ne sera autorisé qu'après fourniture d'un mot de passe, propre à l'intervenant, à partir duquel seront déterminées les informations et les actions auxquelles il a accès.

Des ordres de télécommande ou de modification de paramètres pourront être effectués à distance. Toutes les informations utiles concernant les ordres émis ou annulés devront être sauvegardées pour les consulter et les éditer avec l'indication de la personne émettrice de la commande.

III-3-7) Dialogue sur le site

Le personnels autorisés sur site, seront capables d'interroger directement le poste de supervision et/ou les différents Serveurs Web pour obtenir les informations relatives aux installations dont ils ont la charge, à partir d'un simple navigateur Web de n'importe quel endroit du site.

L'accès ne sera autorisé qu'après fourniture d'un mot de passe, propre à l'intervenant à partir

duquel seront déterminés les informations et actions auxquelles il a accès.

Des ordres de télécommande ou de modification de paramètres pourront être effectués à distance. Toutes les informations utiles concernant les ordres émis ou annulés devront être sauvegardées pour les consulter et les éditer avec l'indication de la personne émettrice de la commande.

III-3-8) Suivi énergétique et Suivi budgétaire

Il sera possible :

- d'effectuer le calcul et l'édition des consommations, avec comparaison par rapport aux consommations prévisionnelles
- et de mettre en évidence les dérives.

Ces calculs seront effectués selon la périodicité à définir et en valeur cumulée depuis le début de l'année en cours. La période de base sera 1 mois. La période cumulée maximum sera de 3 ans.

Il sera possible d'introduire les données budgétaires en vue de la comparaison avec les résultats réels obtenus.

Les données et résultats pourront être visualisés par histogrammes, courbes et rapports imprimés, sur commande de l'opérateur ou/et d'une application tiers autorisés, ou à des intervalles de temps déterminés.

Le poste de supervision éditera ensuite pour chaque type de consommation un tableau mensuel et un tableau cumulé jusqu'au mois considéré des éléments suivants :

- le nom du site,
- la quantité consommée durant la même période de l'année précédente,
- la quantité prévisionnelle sur la période,
- la quantité réellement consommée,
- l'écart en valeur absolue entre la quantité réellement consommée et la quantité prévue,
- l'écart en pourcentage entre la quantité consommée et celle prévue,
- les conversions financières compte tenu des tarifs.

III-3-9) Tableau synoptique des alarmes actives - Schémas dynamiques des installations gérées

Une interface graphique événementielle fait partie intégrante du système à déployer dans le cadre du présent marché. L'accès / verrouillage du système pourra s'effectuer directement à partir de l'interface graphique. Cette interface devra à partir des informations reçues et traitées, gérer les alarmes et les schémas dynamiques de fonctionnement comme suit :

III-3-9-a) Les alarmes

- Par visualisation sur graphique couleur, avec mise en œuvre de schémas dynamiques des alarmes et localisation géographique de l'alarme sur plan. Le nombre minimal de graphiques à développer est indiqué dans le détail estimatif du marché.
- Par appel du schéma de principe de chaque installation concernée avec représentation dynamique des valeurs (mesures, comptage), des défauts origine de l'alarme, de la classe d'alarme et les consignes éventuelles.

III-3-9-b) Les schémas dynamiques de fonctionnement

- Par appel et affichage des graphiques couleurs dynamiques avec indication : des valeurs de télémesure, des alarmes le cas échéant, des états des équipements,….
- Par Affichage de la valeur ou l'état de chaque point en tout lieu du graphique en haute résolution, en mode points hiérarchisés et interactifs.
- Par Construction des graphiques en 2D ou 3D qui seront animés dynamiquement en fonction des modifications.
- Par Accès direct aux consignes, paramètres, états de fonctionnement, alarmes, programmes horaires, fonctions de tendance et d'historique.

Il sera possible à partir des pages graphiques de réaliser :

- La surveillance et l'exploitation des installations à plusieurs niveaux avec une barre de navigation et de commande de dimensionnement des fenêtres standard permettant une

exploitation souple de plusieurs pages,
- L'affichage d'informations concernant chaque objet dynamique (tableaux électriques, CTA, etc. avec possibilité de définir l'orientation du contenu : utilisateur, technicien ou système,
- L'affectation par l'utilisateur des informations contextuelles (une fiche technique par exemple) à chaque objet dynamique,

Une bibliothèque des symboles les plus courants tels que vannes, moteurs, pompes, disjoncteurs, points lumineux, etc.… sera fournie afin de faciliter la création de nouveaux graphiques. Il sera possible d'attribuer un graphique à n'importe quel niveau de l'arborescence du système (bâtiment, zone, ou installation).

Des zones actives du graphique seront employées pour effectuer un chaînage vertical ou latéral simple entre les différents graphiques de l'installation, sans recours à des menus spécifiques.

L'état ou la valeur d'un point pourra être dérogé ou retourné en position automatique directement à partir du graphique. Cette fonctionnalité s'effectuera simplement en cliquant sur une zone prédéterminée du graphique. Un menu sera affiché directement au niveau du point à déroger pour sélectionner la commande à effectuer à partir de la liste d'actions possibles.

Le changement d'état d'un point pourra être automatiquement indiqué par un changement de couleur du symbole. Dans le cas d'une valeur analogique, la couleur pourra évoluer en fonction de la valeur mesurée.

Une valeur mesurée pourra être associée à un symbole indiquant clairement le niveau de celle-ci. Par exemple, une température sera affichée sous la forme d'un thermomètre doté d'une échelle ou le niveau d'une cuve sera indiqué par un remplissage plus ou moins important d'un symbole.

Une zone du graphique pourra être affectée à une alarme et clignoter en cas d'occurrence de celle-ci. Une distinction entre les alarmes non critiques et les alarmes critiques sera matérialisée respectivement par un clignotement de la bordure ou du symbole complet.

Il sera possible d'afficher une image ou une photo pour représenter un élément de l'installation dans une vue réelle.

Il sera possible de créer des fonds de graphique depuis les sources suivantes (Fond d'écran personnalisé en utilisant l'éditeur graphique fourni, photo numérique, Photo scannée,…)

III-3-10) Délestage

Les outils du développement doivent permettre de créer des applications sur mesures de délestage cyclique ou intelligent pour permettre d'écrêter les pointes d'appel de courant et d'optimiser la puissance souscrite.

III-3-11) Confort et Economie

Les outils du développement doivent permettre l'optimisation des différents modes de fonctionnements des installations techniques afin de réduire les consommations énergétiques tout en assurant la sécurité et le confort des usagers.

IV - CAPACITES ET QUANTITES DES AUTOMATES – REGULATEURS & MODULES

La réalisation des fonctions prévues au paragraphe ci-dessus, implique qu'il est à la charge du titulaire du présent marché la mise en place d'automates, des régulateurs et des modules E/S du terrain avec des fonctionnalités et des capacités en points (nombre et types) couvrant les besoins de chaque métier.

Les caractéristiques et les besoins en entrées/sorties sont exprimés par le descriptif technique des installations à gérer pour les lots concernés, dont le titulaire du présent marché est sensé avoir pris connaissance.

Les automates, les modules E/S et les régulateurs du terrain seront modulaires et livrés suivant les besoins :

- Soit préprogrammés avec des applications standards par métier et simplement paramétrables
- Soit librement programmables et donc adaptables à chaque métier.

Les automates, régulateurs et modules E/S du terrain doivent permettre de traiter les différents types de signaux (de points) décrits ci-dessous :

IV-1) Téléalarmes - Télésignalisations : (TA/TS)

Ce type de point permet de recevoir les informations d'alarmes et de signalisations compatibles avec les besoins exprimés.
Dans tous les cas, il sera prévu une réserve de 10 % d'alarmes et signalisations non affectées.
Chaque entrée doit pouvoir être déclenchée soit par ouverture soit par fermeture de contact et être temporisée.
Les télé-comptages horaires sont réalisés à partir de signalements de changement d'état (marche / arrêt, ou de dépassement de seuils). Les temps de fonctionnement, ou durées d'événements seront totalisés avec la meilleure précision, il devra être possible d'éditer les valeurs obtenues selon différents critères à l'initiative des exploitants.

IV-2) Télémesures : (TM)

Ce type de point permet de recevoir les mesures des grandeurs physiques compatibles avec les besoins exprimés.
Dans tous les cas, il sera prévu une réserve de 10 % de mesures non affectées.

Chaque entrée pourra recevoir en fonction de la grandeur mesurée :

- Une sonde à élément sensible résistif pour la mesure des températures,
- Eventuellement un autre type de sonde de température,
- Une tension de : 0 - 10 V,
- Un courant de : 0 - 20 mA ou 4 - 20 mA.

Les entrées seront filtrées par calcul de la moyenne prise sur plusieurs échantillons successifs.

Elles pourront être comparées à des seuils mini et maxi et le dépassement donnera lieu à une "alarme" qui sera transmise au contrôleur du réseau ou/et à la supervision soit immédiatement soit lors de la transmission périodique.

Les traitements effectués sur ces valeurs pourront comprendre :

- Le traitement de la moyenne entre deux transmissions,
- La scrutation suivant une périodicité à déterminer et l'archivage des valeurs.
- Le calcul des valeurs maxi et mini.

IV-3) Télé - Comptages d'Impulsions : (TCI)

Il s'agit d'entrées capables de recevoir des impulsions pour réaliser un nombre de comptages d'impulsions compatibles avec les besoins exprimés.

Dans tous les cas, il sera prévu une réserve de 5 % de comptages d'impulsions non affectés,.

Les impulsions devront être totalisées puis divisées par un facteur défini pour chaque entrée permettant de disposer d'une information directement exploitable.

IV-4) Télé - Commandes : (TC)

Il s'agit de sorties capables de commander un nombre d'organes compatibles avec les besoins exprimés.
Les organes à commander peuvent être de type logique « **TOR** » notées (**CL**) ou de type analogique notées (**CA**). Dans tous les cas, il sera prévu une réserve de :
10 % de commandes logiques non affectées,
10 % de commandes analogiques non affectées,

IV-5) Contrôles, Mesures et Commandes

L'exploitation des données provenant des différents types de points prévues au paragraphe précédent, exige la mise en place des organes pour les contrôles (thermostats, pressostats, détecteurs et contacts auxiliaires de signalisations,…), les mesures (capteurs et sondes, convertisseurs, analyseurs, compteurs,…), les commandes (contacteurs, servomoteurs, vannes de courant,…).

V - Descriptif Technique des installations concernées par la GTB

V-1) Chauffage et Climatisation

La production d'eau chaude et d'eau froide pour le chauffage et la climatisation générale du bâtiment est assurée par 19 Pompes à Chaleurs de la Marque Carrier. L'intégration au système de GTB de la gestion de cette production sera réalisée par communication sous les protocoles ModBus ou LonWorks. Le titulaire du lot GTB doit s'assurer auprès du lot « fluides » que les PAC possèdent les cartes de communication ModBus ou LonWorks.

Les dispositions concernant les locaux à doter d'une climatisation complémentaire sont décrites plus loin.

Le renouvellement d'air du bâtiment est assuré par 15 caissons d'amenée d'air Neuf et 15 caissons d'extraction d'air. Le système de GTB doit les commandes et les états/défauts de l'ensemble des caissons. Le titulaire du lot GTB doit s'assurer que les commandes et les états/défauts (contacts secs libres de potentiels) sont mis en attente sur borniers par le lot Fluides dans les armoires électriques des caissons.

Le chauffage/climatisation de l'ensemble des bureaux et espaces communs du bâtiment est réalisé par des ventilo-convecteurs. Le titulaire du lot GTB doit fournir et installer pour chaque bureau et espace commun, un régulateur librement programmable pour ventilo-convecteur communicant sous Lonworks. Chaque régulateur aura son propre thermostat numérique avec afficheur et boutons (M/A, Sélection 3 vitesses et Décalage consigne). Il est à noter qu'il faut une régulation en cascade pour les espaces ou bureaux ayant plus qu'un ventilo-convecteurs.

Les régulateurs seront implantés sous staff au plus près des ventilo-convecteurs. le lot Electricité doit une amenée 220 Vac (séparée de l'amenée Eclairage de chaque bureau) au niveau de chaque ventilo-convecteur. Pour ce faire, une boite de dérivation électrique sera mise en place pour distribuer une alimentation secourue Eclairage et une alimentation ventilo-convecteurs.

Les températures ambiantes des espaces ou locaux climatisés par une climatisation complémentaire type Split-Système ou autres (environ 10 espaces), seront reprises sur le système de G.T.B. Le titulaire du lot G.T.B. doit se rapprocher du lot Fluides pour obtenir les informations nécessaires afin de déterminer les types et nombres de modules E/S et capteurs à mettre en place.

V-2) Electricité

Pour le lot Electricité, le lot G.T.B. doit la supervision à distance et de façon individuelle de tout ou parties des installations ci-après :

a) Eclairage bureaux : le régulateur librement programmable pour ventilo-convecteur de chaque bureau, décrit précédemment, sera capable de gérer 1 à 2 circuits d'éclairage en fonction d'un détecteur de présence et de luminosité avec dérogation par le(s) bouton(s) de commande « M/A » de(s) circuit(s). . Un fourreau pour le passage de câble entre chaque régulateur et le thermostat sera posé par le lot électricité.

b) Eclairage Espaces communs : le régulateur librement programmable pour ventilo-convecteur de chaque espace, décrit précédemment, sera capable de gérer 1 à 2 circuits d'éclairage en fonction d'un détecteur de mouvement et de luminosité avec dérogation par le(s) bouton(s) de commande « M/A » de(s) circuit(s). Les commandes des éclairages de circulations et Etats seront ramenés sur borniers par le lot électricités dans leurs différentes armoires de commande. Un fourreau pour le passage des câbles entre chaque régulateur et les borniers sera mis en place par le lot électricité ainsi que le fourreau entre le régulateur et le thermostat.

Cette supervision comprendrait les actions ci-après à faire à distance:

- éteindre l'éclairage, en cas de départ des usagers sans les avoir éteints avec forçage assuré par un autre usager via l'interrupteur de commande : femme de ménage ou titulaire du bureau
- arrêter le ventilo-convecteur en cas d'ouverture de la fenêtre (contact d'ouverture)
- commander la lumière grâce à un détecteur de présence
- graduer la lumière grâce à un capteur de luminosité.

A cet effet - et pour tout local à superviser – le titulaire du présent marché devra en plus du régulateur librement programmable décrit précédemment et de son thermostat communicant :

- les connexions amont et aval du régulateur jusqu'aux capteurs (interrupteur d'éclairage – contact de fenêtre – capteur de luminosité - thermostat - ….) et actionneurs concernés et sur le bus général (Suivant les possibilités les liaisons seront filaires ou par radiofréquences)
- le contact de fenêtre
- le détecteur de présence
- le capteur de luminosité.

Il devra en plus :
c) Eclairage Extérieur : Des modules E/S sous LonWorks ou similaire assureront la gestion des éclairages extérieurs et Enseignes. Ils seront implantés dans les armoires où des commandes d'éclairage extérieur sont prévues (prévoir 12 entrées Tout ou Rien et 12 Sorties relais (220V, 5A))

d) TGBT & Poste Tranfo : Des modules E/S sous Modbus ou similaire installés dans le TGBT assureront la gestion des états et défauts du poste transfo ainsi que les plus importants départs du TGBT (prévoir 40 Entrées Tout ou Rien). Les alarmes transfo, seront mises sur borniers par le Lot Electricité (contacts secs libres de potentiel).

Les disjoncteurs des départs contrôlés doivent avoir des contacts secs d'états et de défauts. Ces contacts sont à mettre sur borniers par le Lot Electricité.

e) Onduleurs et Groupes Electrogènes : L'intégration au système de GTB de la gestion des onduleurs et groupes électrogènes sera réalisée par communication sous le protocole ModBus ou similaire. Le titulaire du lot GTB doit s'assurer auprès du lot Electricité que les onduleurs et groupes électrogènes possèdent les cartes de communication ModBus ou similaire.

f) Centrales de mesures des grandeurs électriques : le titulaire du lot G.T.B doit la fourniture et l'installation de 25 centrales de Mesures pour le contrôle et la gestion des grandeurs électriques (courants, tensions, cos phi, Puissances, Consommations,…) des départs électriques TGBT. L'intégration au système de GTB de la gestion des centrales sera

réalisée par communication sous le protocole ModBus ou similaire. Le titulaire du lot GTB doit s'assurer auprès du lot Electricité que les TI adéquats seront installés et câblés par ce dernier.

V-3) Détection et Extinction d'Incendie

L'intégration au système de GTB de la gestion des centrales incendie et d'extinction sera réalisée par communication sous le protocole ModBus ou similaire. Le titulaire du lot GTB doit s'assurer auprès du lot Incendie que les centrales possèdent les cartes de communication ModBus ou similaire.

V-4) Ascenseurs

L'intégration au système de GTB de la gestion des ascenseurs sera réalisée par communication sous le protocole BacNet IP ou SNMP ou similaire. Le titulaire du lot GTB doit s'assurer auprès du lot Ascenseurs que ceux-ci possèdent les protocoles de communication requis. Dans le cas d'impossibilité de communication, le lot GTB doit prévoir la gestion de principales alarmes ascenseurs par contacts secs.

VI-5) Contrôles d'accès

L'intégration au système de GTB du système du contrôle d'accès et d'intrusion du bâtiment de la BAD sera réalisée par communication sous le protocole BacNet IP ou SNMP ou similaire ou éventuellement au niveau PC Serveur sous OPC ou fichiers CSV partagés ou MySQL . Le titulaire du lot GTB doit s'assurer auprès du lot contrôle d'accès que celui-ci possèdent au moins un mode de communication ci-mentionnés.

VI – QUANTITATIFS PREVISIONNELS PAR LOT

VI-1) A LA CHARGE DU PRESENT MARCHE POUR LE POSTE DE SUPERVISION

Les matériels et systèmes à mettre en œuvre pour constituer le poste de supervision sont :
- le PC du poste de supervision et les logiciels tels que décrit par ailleurs
- l'imprimante locale, temps réel
- les transmetteurs téléphoniques
- les branchements de tous ces matériels sur les liens VDI et jusqu'aux switchs d'accès dans le répartiteur général du câblage VDI.

Les prises de courant ondulé pour l'alimentation du poste de supervision, des contrôleurs et des automates et modules sont exclus du présent marché.

VI-2) ENTREES/SORTIES DES SOURCES D'ENERGIE :

DESIGNATION DES POINTS ET DES FONCTIONS	Nb de points
dimensionné pour 3 transformateurs	
Cellules MT de protection des transformateurs – Fusion de fusibles MT	3
Alarmes données par le relais DGPT2 (Détection Gaz – Pression et Température en 2 seuils) de chaque transformateur	6
Alarme déclenchement du disjoncteur BT de protection de chaque transformateur	3
Température du local des transformateurs	1
Commande des ventilateurs du local des transformateurs	1
Mesure de la puissance débitée par chaque transfo	3
Etat de fonctionnement des arrivées principales du TGBT	
Batteries de condensateurs	
TGBT (1 superviseur pour chaque gros départ)	
Commandes des éclairages extérieurs et des enseignes	4
Soit un nombre total de points égal à :	50

VI-3) Comptage sur les départs principaux :

(TI exclus – Compteurs avec générateurs d'impulsions inclus)	nombre de points
Energie tirée par les onduleurs	2
Energie tirée par les pompes à chaleur en terrasse du 2ème	3
Energie tirée par les pompes à chaleur en terrasse du 7ème	2
Energie tirée par les pompes à chaleur en terrasse du 9ème	14
Energie tirée par la cuisine	1
Soit un nombre total de points égal à :	

VI-4) Mesures de puissance et des temps de fonctionnement :

	Puissances de calibrages (KW) et nombres
Puissance tirée par les onduleurs (RdC)	2 x 200
Puissance tirée par les pompes à chaleur en terrasse du 2ème	3 x 18
Puissance tirée par les pompes à chaleur en terrasse du 7ème	1x28 + 1x74
Puissance tirée par les pompes à chaleur en terrasse du 9ème (18 + 23 + 23 + 23 + 23 + 23 + 23 + 23 + 23 + 35 + 28 + 28 + 74 + 74)	1x18 8x23 2x28 1x35 2x74
Puissance tirée par la cuisine	100
Comptages des temps de fonctionnement 2 onduleurs (RdC)	2
Comptages des temps de fonctionnement 3 transfo (RdC)	3
Comptages des temps de fonctionnement des pompes à chaleur en terrasse du 2ème	3
Comptages des temps de fonctionnement des pompes à chaleur en terrasse du 7ème	2
Comptages des temps de fonctionnement des pompes à chaleur en terrasse du 9ème	14
Soit un nombre total de points :	

(ces mesures se feront par utilisation des TI dédiés au comptage dont la fourniture est exclue du lot GTB).

Pour les comptages horaires, les contacts de fin de course qui accompagnent les mouvements des disjoncteurs - et autres appareils - qui assurent les mises en et hors service des équipements concernés sont exclus du lot GTB.

VI-5) A FAIRE POUR LE GROUPE ELECTROGENE

Il est à fournir et poser dans le cadre du lot Groupe Electrogène, tout ce qui est nécessaire en hard et soft, pour permettre les communications de la platine de contrôle du groupe avec le bus d'ordre supérieur mis en œuvre dans le cadre de la GTB. Le fournisseur du groupe est sensé doter son armoire de :

- Un bus RS485 ou similaire fonctionnant sous le protocole Modbus ou similaire
- Un système de Gestion des systèmes informatiques (GSI) avec une carte de communication SNMP pour liaison avec un réseau Ethernet.

Le lot groupe Electrogène devra également communiquer toutes informations utiles permettant de développer l'interface Soft du côté de la GTB pour accéder à toutes les informations disponibles sur la platine du groupe.

Il fait partie du marché - du lot GTB - toutes alimentations et toutes unités de communication et tous modules d'entrées sorties appropriés aux points créés par le lot groupe électrogène.

GROUPE ELECTROGENE & RESERVOIR HEBDOMADAIRE	
Traitement des données fournies par la platine du groupe : - durées de fonctionnement - alarmes température de l'eau - alarme pression d'huile - alarme niveau bas tension de la batterie de démarrage	10
archiver l'approvisionnement en carburant de la réserve hebdomadaire :	1
Alarme niveaux (haut – bas – très bas)	3
Suivi des quantités livrées (le réservoir sera doté de jauges automatiques donnant une grandeur analogique correspondant au niveau actuel)	1
Gestion des alarmes du réservoir journalier (équipé de détecteur de niveau aux ultrasons)	1
Soit un nombre total de points égal à :	

VI-6) AUTRES OUVRAGES A FAIRE PAR LE LOT ELECTRICITE ET LES EVENTUELS FOURNISSEURS DIRECTS DU MATERIEL ELECTRIQUE :

Sont aussi à faire par le lot électricité et par les éventuels fournisseurs directs des autres lots de matériels électriques les fournitures et prestations rappelés ci-après :

- les dispositifs de cheminement indiqués ci-après
- les TI de mesure sur les départs à équiper de comptage d'énergie ou de mesure de puissance
- les bornes en attente sur lesquelles sont raccordés les capteurs et actionneurs du lot électricité qui sont à prendre en charge par le lot GTB
- les ports RS232 – RS245 et GSI (de gestion des Systèmes informatiques) des modules de Gestion du groupe électrogène
- toutes indications utiles sur les adresses allouées aux points par les protocoles adoptés par les fournisseurs des matériels électriques.

VI-7) LIVRABLES POUR LES ONDULEURS

Le lot onduleurs devra fournir et installer :

- des modules de contrôle, commandes et régulations destinés à gérer les onduleurs et leurs batteries

- report à distance de l'ensemble des commandes, signalisations et mesures sur les équipements suivants simultanément :

- Un coffret de télésignalisation, télécommande : Pour cela le module disposera en standard de contacts secs pour informations entrées et sorties. Ce coffret sera installé à proximité du local des onduleurs.
- le module disposera en STANDARD d'une carte de communication liaison série et du logiciel de dialogue à installer sur le contrôleur et sur les postes de supervision.
- Un centre de télémaintenance et télé service : pour cela chaque onduleur sera équipé par son fournisseur en STANDARD d'un modem analogique de débit 56K et d'une carte de communication par Internet
- le module sera équipé d'une carte de communication liaison série RS485 ou similaire supportant le protocole MODBUS ou similaire.
- Un système de Gestion des systèmes informatiques (GSI) : pour cela le module sera équipé d'une carte de communication SNMP ou similaire pour liaison avec un réseau Ethernet et sa gestion en tant que système informatique (GSI).

VI-8) LIVRABLES DU RESEAU DE TERRAIN DES AUTRES LOTS

MODULE D'ENTREES/SORTIES E/S DES SERVICES COMMUNS	
Air neuf + extracteurs en terrasses du 9ème	7+7
Air neuf + extracteurs en terrasses du 7ème	8+8
Alarmes et états de la détection d'incendies générale (Détection – batteries – BBG)	

MODULE D'ENTREES/SORTIES E/S DES SERVICES COMMUNS	
Le contrôle de l'état des portes de secours, RdC (Restaurants + SdR)	
les portes coupe-feu et pare-flamme,	
Alarmes et états de l'extinction d'incendies dans les salles qui en sont équipées	
Contrôle du niveau du gaz d'extinction disponible en stock et génération d'une alarme en cas d'anomalie	3
Signalisation de l'imminence d'émission de gaz et génération d'une alarme en cas d'anomalie	3
Alarmes et états de la vidéosurveillance : la GTB rapatrie toutes les alarmes de la centrale de Vidéosurveillance et les archive via le port RS485 et le protocole modbus inclus dans cette centrale	
Les ouvertures des portes des locaux techniques ci-après de l'intérieur ou de l'extérieur sont contrôlées par biométrie et archivées en tant qu'évènements (date, heure et personne concernée). - Poste transfo, - Groupe électrogène, - Onduleurs, - Locaux des armoires de brassage.	
ASCENSEURS Ce lot met à disposition dans son armoire des contacts en attente sur un bornier (arrêt entre étages, Surchauffe en locaux de machinerie, ….	4
COMMANDES DE L'ECLAIRAGE DANS LES COFFRETS DE ZONES : Les coffrets correspondants sont équipés - pour les départs d'éclairage - de contacteurs à commander : - soit manuellement en local - soit à distance pas des cellules photoélectriques ou des relais horaires - soit par la GTB Les circuits de commande de ces contacteurs comprennent des bornes en attente à la disposition de la GTB :	
commandes des enseignes lumineuses	
POMPES A CHALEUR INSTALLEES EN TERRASSES : Il est prévu sur leurs platines de commandes - la possibilité de les commander à distance - de sélectionner à distance le mode de fonctionnement : Chaud ou froid - de limiter à distance la puissance (ou point de consigne) - d'asservir la PAC à diverses fonctions qui lui sont externes - alarme générale circuit A - alarme générale circuit B - de commander une chaudière	
SUIVI DES COFFRETS D'ETAGES DU COURANT ONDULE	
PROGRAMMATION HORAIRE : - annuelle - jours fériés - allumage et extinction des enseignes - extinction de éclairages des circulations	
Soit un nombre total de points égal à :	

VII - RESPONSABLES A ALERTER EN CAS DE PROBLEMES IMPORTANTS :

Les responsables à alerter sont :

DESIGNATION DU RESPONSABLE	CODE ABREGE UTILISE
Responsable de la maintenance	RM
Directeur du centre	DC
Direction Générale au siège	DG
Entreprise en charge de la maintenance des groupes électrogènes	EGE
Entreprise en charge de la maintenance des onduleurs	EON
Entreprise en charge de la maintenance de la climatisation	ECLI
Entreprise en charge de la maintenance des matériels de sécurité incendies	EINC
Entreprise en charge de la maintenance de la vidéosurveillance	EVS
Entreprise en charge du monte charges	EAS
Entreprise en charge de la maintenance du LAN+WLAN+ToIP	ELAN
Entreprise en charge de la maintenance du contrôle d'accès	EAC

VIII - EVENEMENTS DONT LA SURVENANCE ENTRAINE L'ENVOI PAR LE SYSTEME DES ALERTES AUX RESPONSABLES

En fonction des évènements, le contrôleur envoie aussi bien des ordres aux systèmes que des alertes aux responsables – aussi bien ceux qui sont à l'intérieur que ceux qui sont à l'extérieur de l'établissement.

EVENEMENT	Nombre	Responsable concerné
toute mise hors service sur défaut d'un module de réserve :		
Transformateur	3	RM + DC
Onduleur	3	EON + RM
Climatiseur de local des onduleurs		ECLI + RM
Toute confirmation d'émission de gaz d'extinction d'incendies		
Dans la salle d'informatique		EINC + RM
Dans la salle des onduleurs		EINC + RM
Toute confirmation d'épuisement du gaz d'extinction d'incendies		
Dans la salle d'informatique		ECLI + RM
Dans le local du TGBT		ECLI + RM
Dans la salle des onduleurs		ECLI + RM
Tout dépassement anormal de la température des locaux		
Dans la salle d'informatique	1	ECLI + RM
en salle d'onduleurs	1	ECLI + RM
en local du TGBT	1	ECLI + RM
Tout non démarrage du groupe électrogène sensé être en bon état		
Non démarrage de groupe électrogène	1	EGE + RM
Toute confirmation d'épuisement du carburant		
Epuisement de la réserve de carburant	1	RM + DC
Toute confirmation d'épuisement d'autonomie de batterie d'onduleur		
Epuisement de l'autonomie de la batterie de l'onduleur	1	EON + RM + DC
Ouverture non autorisée des locaux techniques	15	RM + DC
Présence non attendue de personnel sensé être en congé en relation avec la Centrale de pointage du Personnel)	1	DC + DG

IX - SPECIFICATIONS D'INSTALLATION

IX-1) Spécifications de câblage

Alimentation :

- Câble type U 100 RO 2V, section 3x1,5mm² (10A) et 3x2,5mm² (15A).

Télécommandes TC (sorties tout ou rien, contact sec) :

- Câble type U 100 RO 2V, section 2x1,5mm² (220V ca, 110V ca, 48V cc).

Téléalarmes, télésignalisations TA, TS (entrées tout ou rien, contact sec) :

- Câble multipaires type SYT1, section 0,9mm², 0,6mm².

Téléréglages et télémesures (entrées analogiques, 0-10V, 4-20mA) :

- Câble multipaires type SYT1, section 0,9mm².

Télécomptages (entrées impulsionnelles) :

- Câble type SYT1 avec écran, 2x0,9mm².

Réseau de terrain et communication :

- *A définir suivant les réseaux.*

IX-2) Spécifications de cheminement et voisinage

Les câbles «courants faibles», informations de TM, TR, TCP, TA, TS devront cheminer sur des chemins de câbles spécifiques et séparés d'au moins 30cm des cheminements «courants forts».

Les câbles des bus de communication et des bus de terrain devront cheminer séparément des courants forts et des informations GTB, ceci en prenant toutes les précautions pour éviter toutes perturbations d'ordre électromagnétique. Ils seront mis en œuvre suivant les spécifications du constructeur en fonction des caractéristiques à atteindre.

Les canalisations de GTB utiliseront des supports distincts des courants forts.

Les liaisons filaires entre les terminaux d'échanges (capteurs, actionneurs) et les équipements (contrôleurs de réseau, API) assurant l'interface avec la GTB, seront réalisés en fil à fil.

Les câbles devront être insensibles aux parasites et aux bruits pouvant être engendrés par les autres équipements.

Les fourreaux, goulottes et chemins de câbles à fournir seront prévus avec une réserve de pose égale à 30% de leurs volumes utiles.

Dans la mesure du possible, le câblage devra être uniforme pour l'ensemble des capteurs et des actionneurs.

Les circuits de puissance et de commande devront être protégés séparément.

Pour l'alimentation d'équipement à équipement, les dérivations pour l'alimentation de chaque composant se feront obligatoirement à l'intérieur des boîtes de dérivation placées au droit de l'équipement à alimenter.

Les boîtes de dérivation seront soigneusement fixées soit sur les chemins de câbles soit à proximité de l'appareil alimenté, et seront parfaitement repérées.

Tous les conducteurs entrant dans les tableaux seront raccordés à des borniers et non directement sur les appareils.

Tous les conducteurs seront raccordés, y compris les conducteurs non utilisés lesquels devront être raccordés à la masse à une seule de leurs extrémités.

Les conducteurs d'un même câble seront raccordés sur les bornes disposées côte-à-côte sans interposition d'autres bornes.

Le conducteur ayant un isolant «vert jaune» par construction ne sera jamais utilisé comme conducteur actif.

D'une façon générale, l'entreprise devra assurer l'équipotentialité de toutes les masses électriques de son installation.

Le prestataire devra reconstituer - par calfeutrement et tous autres moyens normalisés- le degré coupe-feu des gaines verticales et des cloisons qu'il aura traversées.

IX-3) Spécifications d'implantation d'environnement des matériels et de fabrication des armoires

L'automate GTB doit être physiquement séparé des platines convertisseurs et de la platine alimentation.

De même les pénétrations des câbles ainsi que les goulottes et cheminements doivent être spécifiques à chaque type d'information comme suit :

- Un cheminement pour l'alimentation.
- Un cheminement pour les câbles de télécommande (hors basse tension).
- Un cheminement «séparé» pour les autres informations GTB et télécommandes basse tension.

De même, cette séparation des cheminements devra entraîner une séparation physique des borniers de l'armoire GTB :

Côté tenant

- Tout blindage ou tresse de masse devra être raccordé à la barrette de masse de l'armoire GTB.
- Toutes les connexions non utilisées devront être raccordées sur la barrette de masse de l'armoire GTB.

Côté aboutissant

- Aucun blindage ou tresse de masse ne devra être raccordé.
- Toutes les connexions non utilisées devront être raccordées sur des borniers de réserve.

IX-4) Spécifications des alimentations électriques

Le prestataire aura à sa charge la fourniture et la mise en œuvre des alimentations électriques des équipements de GTB à savoir en particulier :

- Les contrôleurs de réseau

- Les interfaces (contrôleurs de réseau)
- Les équipements de supervision
- Les périphériques, etc.…

Ces alimentations seront tirées à partir du tableau de distribution dédié à la GTB (son emplacement est indiqué sur les plans et schémas) qui est lui-même alimenté à partir de l'onduleur prévu dans le cadre du lot Onduleurs pour tous les locaux communs.

Le régime du neutre en vigueur dans l'établissement est le régime TNS.

La mise à la terre des équipements de GTB sera réalisée conformément aux règles de l'art, ils seront reliés au réseau général de terre réalisé dans le cadre du lot électricité par des amenées réalisées par ce lot aux points principaux de la GTB.

L'équipement intérieur du tableau de distribution de la GTB comprendra essentiellement :

- Un disjoncteur général.
- Un ensemble de disjoncteurs modulaires destinés à la protection des départs secondaires (chaque disjoncteur sera équipé d'un contact «O» «F» auxiliaire pour le renvoi à distance de l'information contrôle position du disjoncteur.

Chaque automate spécifique sera alimenté à partir d'un disjoncteur du tableau de distribution GTB.

IX-5) CABLAGES VDI PREVUS PRES DES EQUIPEMENTS

Les câblages VDI prévus à proximité des équipements concernés par le présent marché s'établissent comme suit :

MATERIEL OU LOCAL	**Nombre de prises RJ45**
LOCAUX ELECTRIQUES	
POSTE	2
LOCAL DU TGBT	4
GROUPE ELECTROGENE	2
SALLE D'INFORMATIQUE au 8ème	
CLIMATISEURS DE LA SALLE D'INFORMATIQUE	2
CENTRALE D'EXTINCTION DES INCENDIES de la salle d'ordinateurs	1
DESENFUMAGE de la salle d'informatique	1
VENTILATIONS de la salle d'informatique	1
SALLE DES ONDULEURS	
LOCAL DES ONDULEURS – ONDULEURS	3
LOCAL DES ONDULEURS – CLIMATISEURS	2
LOCAL DES ONDULEURS – ARMOIRES DE DISTRIBUTION	1
CENTRALE D'EXTINCTION DES INCENDIES de la salle d'onduleurs	1
LOCAUX COMMUNS	
Ascenseurs	2
Centrale de Détection d'incendies – Générale	1
VMC	

MATERIEL OU LOCAL	Nombre de prises RJ45
Centrale de contrôle d'accès	1
Autocommutateur Téléphonique	1
Centrale de Vidéo-surveillance	1
Centrales d'extinction d'incendies	2

X – FOURNITURES ET PRESTATIONS EXCLUES

Le titulaire du présent marché devra livrer des installations complètes en parfait ordre de marche. Seules sont exclues les fournitures et prestations listées ci-après :

- Le fourreau reliant le régulateur de chaque bureau ou local et son thermostat.
- Les dispositifs de cheminement entre d'une part les régulateurs et les modules d'entrée/sorties et d'autre part les borniers laissées en attente dans les armoires et coffrets électriques ou bien les équipements à contrôler.
- Les prises RJ45 qu'il est nécessaire de mettre à la disposition des équipements à contrôler.
- Les TI nécessaires aux mesures et comptages
- Les contacts secs d'état et de fin de course et les borniers destinés au lot GTB, prévus par les divers lots techniques, y compris les câblages fil à fil les reliant.
- Les cartes de communication Modbus ou Lonworks ou GSI des pompes à chaleur, onduleurs, groupes électrogènes, centrales diverses, etc….
- Les paramétrages que nécessitera le branchement des équipements de la GTB sur les ports qui lui sont dédiés sur les switches du LAN de l'Etablissement.
- La remise au titulaire du marché par le MdO des plans du site au Format Autocad.
- Les câblages fil à fil à faire par les lots techniques, entre d'une part des borniers qu'ils laisseront en attente et d'autre part ceux de leurs composants qui sont à suivre par la GTB.

XI - DOSSIER TECHNIQUE D'EVALUATION DES OFFRES – GARANTIE – SAV - MAINTENANCE

XI-1) Dossier Technique d'évaluation

Le soumissionnaire devra fournir toute la documentation nécessaire et utile à l'évaluation de son offre technique.

Cette documentation d'évaluation sous forme d'un dossier technique, sera rédigée intégralement en français. Elle comprendra obligatoirement :

- Fiche technique poste informatique de gestion (Marque, type et caractéristiques techniques du PC et des périphériques)
- Fiche technique du logiciel « Environnement de développement – Supervision » (Marque, type et caractéristiques techniques)
- Fiches Techniques des automates Serveurs (Marque, type, caractéristiques techniques)
- Descriptif des fonctions du système.
- Architecture du système à installer.
- Fiches des Références en Tunisie, en Europe et éventuellement des références mondiales.
- Lettre de présentation de l'offre.

XI-2) Garantie et formation des exploitants :

La durée de garantie est d'une année à partir de la date de mise en service définitive du système.

L'entreprise mettra à disposition du Maître de l'Ouvrage ou son représentant, une personne

parfaitement au courant des logiciels et des matériels en place et capable d'effectuer l'initiation du personnel d'exploitation :

- A temps plein pendant une période de 5 jours ouvrables à compter de la mise en service définitive, pour permettre une prise en main du système.
- Après réception provisoire du système, et à temps partiel pendant le solde du délai de garantie à raison d'une durée équivalente à 20 jours ouvrables, pour régler tous les problèmes pouvant se présenter dans cette période et pour l'initiation au opérations de suivi de fonctionnement du système et de maintenance de premier niveau.

A la fin de la garantie, l'entreprise effectuera la mise au point définitive de la documentation à fournir dans le cadre du marché au titre du dossier des ouvrages exécutés (Dossier de recollement).

XI-3) Maintenance – Service Après-Vente

Le soumissionnaire indiquera dans le cadre de son offre les délais d'approvisionnement pour des pièces de rechange à fournir au Maître d'Ouvrage en vue du dépannage 1er échelon.

Le soumissionnaire indiquera dans son offre le service de maintenance proposé au Maître d'Ouvrage avec les modalités attachées à ce service (coût, interventions, etc. ...). Ce service comportera une maintenance à distance et une maintenance sur site.

Il est à noter que le service après-vente sera gratuit (pièces et main-d'œuvre) pendant la période de garantie à dater de la mise en service définitive.

Les composants du système installés seront conformes aux normes en vigueur. L'ensemble des constituants du système GTB doivent :

- Etre neufs et de première qualité.
- Etre compatibles entre eux.

XII - DOCUMENTATION TECHNIQUE CONTRACTUELLE

L'entreprise fournira au Maître d'Ouvrage la totalité de la documentation et plans destinés au contrôle de la conformité de son projet et à la maintenance du système.

XII-1) Avant le commencement des travaux :

Quatre jeux complets du dossier d'exécution relatif à la conception, à la mise en place, à la mise en route de la totalité du système et de ses composants, approuvés par le Maître d'œuvre ou/et le bureau de contrôle technique et notamment :

- Principe de fonctionnement et fiches techniques des composants du système.
- Diagrammes de connexions et schémas de câblage.
- Synoptique d'implantation des composants du système.
- Architecture du système.
- Le mode de pose de ceux parmi les fourreaux et chemins de câbles qui sont à réaliser par le lot GTB (en maçonnerie, dans le béton, fixées aux parois,…) et plans des tracés

XII-2) A la réception provisoire :

La version révisée finale du dossier d'exécution (documentation et plans de recollement) en trois exemplaires sur support papier et sur support informatique (CD ou USB) avec les instructions de maintenance, tableau de maintenance et guide de dépannage.

XIII - ESSAIS – MISE EN SERVICE - RECEPTION

Avant la réception provisoire, l'entreprise fera ses propres essais dont les procédures et les résultats seront présentés sous forme de rapport.
Les objectifs contractuels décrits dans le présent cahier des charges devront être atteints.

Tout élément du système qui présentera une défaillance quelconque devra être remplacé aux frais du titulaire de la G.T.B.

Le Maître d'Œuvre ou/et le Maître d'Ouvrage ou son représentant pourront assister à tout ou parties de ces essais.

Ces essais auront pour but de vérifier le bon fonctionnement des équipements et installations, selon les conditions stipulées au présent Descriptif Technique.

Après achèvement complet du montage et essais, constatés conjointement par le Maître de l'Ouvrage ou son représentant et/ou le Maître d'œuvre et l'entreprise, l'entreprise procédera contradictoirement avec les représentants du Maître d'Ouvrage à un examen de la fourniture afin de constater que tout le matériel prévu au marché a été fourni et qu'il est prêt à entrer en fonctionnement.

L'Entreprise exécutera les opérations préliminaires à la mise en route du système et notifiera au Maître de l'Ouvrage que son matériel est prêt à être mis en service.

L'Entreprise procédera à la mise en service en présence du Maître d'œuvre.

Une fois la mise en service terminée, il sera procédé à la réception provisoire qui consistera essentiellement à :

- Contrôler la conformité des installations aux normes et aux spécifications du présent Descriptif Technique.
- Contrôler complètement les performances individuelles de chaque composant.
- Simuler les diverses situations de défauts et dérangement ainsi que tout autre essai ou contrôle demandé par le Maître de l'Ouvrage.

La réception provisoire sera prononcée après un fonctionnement d'essai de deux semaines.

La réception définitive sera prononcée suivant la même procédure, un an après la réception provisoire.

ANNEXE C

GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT

CADRE DE DEVIS ESTIMATIF ET QUANTITATIF

LOT GTB- CADRE DE DEVIS

Numéro	DESCRIPTION DES ARTICLES & PRIX EN TOUTES LETTRES	U	Qté	Prix Unitaire HT TND	Prix Total HT TND
01	**Etudes, analyse fonctionnelle, paramétrage et documentation et établissement des plans d'exécution et de recolement du système de gestion technique du Bâtiment** **L'ENSEMBLE :**	Ens	1		
02	**Fourniture et installation y compris tous accessoires du poste de gestion comprenant le PC avec système d'exploitation, de la famille WINDOWS la plus actuelle, son écran LCD de 24 pouces, souris, cartes d'interface conformément du descriptif technique et aux besoins du projet .** **L'ENSEMBLE :**	Ens	1		
03	**LOGICIELS DU POSTE DE SUPERVISION** **Fourniture des interfaces et logiciels de base en version originale (documents le certifiant à l'appui et avec fourniture des supports magnétiques, protégés) et leur installation et leur paramètrage, sur le poste de supervision "PC Serveur" existant de la BAD afin d'assurer la compatibilité avec la GTB existante y compris toutes documentations** **L'ENSEMBLE :**	Ens	1		
04-00	**CONTROLEURS :** **Le présent article rémunère la fourniture et l'installation des contrôleurs dûs dans le cadre du présent marché, La réalisation des câblages amont et aval est décomptée à part mais leur connexion sur les contrôleurs sont inclus dans les articles de ce chapitre, Ce prix incluera tous les logiciels et Drivers embarqués définis dans le Descriptif technique,** **L'ENSEMBLE :**	Ens	1		
05-00	**MODULES D'ENTREES/SORTIES - (MODULES D'ACQUISITION)** **Fourniture et pose des modules des entrées et sorties (alarmes techniques, consignations d'états et commandes) et de leurs unités de communications y compris les câblages en fil à fil jusqu'aux borniers laissés en attente par les lots et sous lots concernés, et Les dispositifs de cheminement**				
05-01	**Module E/S du poste de transformation +TGBT + les équipements situés dans les environs,** **L'ENSEMBLE :**	Ens	1		

05-02	**Module E/S et capteurs pour les Locaux et espaces climatisés par une climatisation complémentaire autonome (salle des onduleurs et poste de surveillance et local du TGBTau RdC, salle d'informatique au 8ème étage, local du répartiteur VDI de chaque niveau, machineries des ascenseurs aux terrasses du 7ème et du 9ème étages,** **L'ENSEMBLE :**	**Ens**	**1**		
05-03	**Module E/S pour la gestion des 8+8 et les 7+7 caissons d'extraction et d'air neuf situés sur les terrasses du 7ème et du 9ème étages** **L'ENSEMBLE :**	**Ens**	**1**		
06-00	**REGULATEURS LIBREMENT PROGRAMMABLE - (GESTION DES AMBIANCES)** **Fourniture et pose des régulateurs, thermostats et détecteurs de présence ou mouvements pour la gestion des ventilo-convecteurs et éclairages des bureaux et espaces communs y compris les câblages en fil à fil jusqu'aux borniers laissés en attente par les lots et sous lots concernés, Les dispositifs de cheminement conformément au descriptif Technique,**				
06-01	**Régulateur sous lonworks avec thermostat numérique avec afficheur et détecteur de présence + luminosité pour la gestion des Ventilo-convecteurs et Eclairages des bureaux y compris le branchement des câblages en fil à fil jusqu'aux boitier de commande des V.C et pose et câblage des thermostats et détecteurs (la fourniture et la pose des câbles et des dispositifs de cheminement sont compris dans cet article).** **L'ENSEMBLE :**	**Ens**	**206**		
06-02	**Régulateur sous lonworks avec thermostat numérique avec afficheur et détecteur de mouvement + luminosité pour la gestion des Ventilo-convecteurs et Eclairages des espaces communs y compris le branchement des câblages en fil à fil jusqu'aux boitier de commande des V.C et pose et câblage des thermostats et détecteurs (la fourniture et la pose des câbles et des dispositifs de cheminement sont compris dans cet article).** **L'ENSEMBLE :**	**Ens**	**38**		
07-00	**CABLAGES :** **Les articles ci-après rémunèrent la réalisation du câblage dû dans le cadre du présent marché :**				
07-01	**Branchement des postes de gestion, des contrôleurs et autres clients du LAN faisant partie du présent marché, sur le réseau VDI existant y compris tous accessoires physiques complémentaires et tous paramétrages logiciels,** **L'ENSEMBLE :**	**Ens**	**1**		

07-02	**Fourniture et pose du bus qui relie - entre eux et jusqu'aux différents contrôleurs - tous les modules E/S y compris les interfaces, les supports physiques nécessaires, Les câblages fil à fil jusqu'aux borniers laissés en attente par les lots et sous lots concernés et Les dispositifs de cheminement L'ENSEMBLE :**	**Ens**	**1**		
07-03	**Fourniture et pose du bus qui relie - entre eux et jusqu'aux différents contrôleurs - tous les régulateurs y compris les interfaces, les supports physiques nécessaires, Les câblages fil à fil jusqu'aux borniers laissés en attente par les lots et sous lots concernés et Les dispositifs de cheminement L'ENSEMBLE :**	**Ens**	**1**		
07-04	**Fourniture et pose du bus qui relie - entre eux et jusqu'aux différents contrôleurs - tous les équipements communicants par protocoles (onduleurs, centrales incendie, PAC, GE,...) y compris les interfaces, les supports physiques nécessaires, Les câblages fil à fil jusqu'aux borniers laissés en attente par les lots et sous lots concernés et Les dispositifs de cheminement L'ENSEMBLE :**	**Ens**	**1**		
08-00	**PRESTATIONS ET COMPOSANTS DIVERS : Les articles ci-après rémunèrent la fourniture et la mise en œuvre des composants nécessaires mais non décomptés dans les articles précédents :**				
08-01	**Fourniture et pose d'un équipement de comptage permettant : la numérisation des signaux analogiques, l'émission des impulsions correspondantes le décomptage de l'énergie électrique,. Y compris configuration et bus de communication entre les centrales et le contrôleur d'ELECTRICITE Les TI à installer sur les départs sont exclus, L'ENSEMBLE :**	**Ens**	**25**		
08-02	**Fourniture et pose d'un terminal portable type mini PC de visualisation et de configuration pour les équipes de maintenance L'ENSEMBLE :**	**Ens**	**2**		
08-03	**Formation sur site du personnel (minimum 4 personnes) d'exploitation et de maintenance avec remise d'une attestation de formation et d'aptitude d'exploiter et/ou de maintenir le système, L'ENSEMBLE :**	**Ens**	**1**		

09-00	**ELABORATION D'UNENSEMBLE DE GRAPHIQUES DES INSTALLATIONS L'ENSEMBLE :**	**Ens**	**10**		
10-00	**PRESTATIONS DE PERSONNALISATION DES VUE GRAPHIQUES ET DES LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT ET D'EXPLOITATION EN LOCAL ET A DISTANCE DES INSTALLATIONS GEREES L'Homme-heure :**	**H-h**	**160**		
11-00	**Montant du contrat de maintenance annuelle totale (pièces, main d'œuvre, frais de déplacements et tous frais) de l'ensemble du système, après l'année de garantie. L'ENSEMBLE :**	**Ens**	**1**		PM
5	**Montant à payer par le soumissionnaire en tant qu'honoraires pour un bureau de contrôle qu'il devra mandater pour : - examiner ses plans et détails d'exécution jusqu'à leur validation - contrôler ses travaux pendant leur exécution - procéder à la réception provisoire des installations et rédiger les documents correspondants - procéder à la réception définitive des installations et rédiger les documents correspondants - et remettre à la BAD les attestations règlementaires nécessaires L'ENSEMBLE :**	**E**	**1**		
	TOTAL GENERAL - HT HD TND				

ANNEXE D

GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT

Division des Achats institutionnels

CONDITIONS GENERALES A REMPLIR POUR LA SOUMISSION D'UNE PROPOSITION

Soumission des propositions :

Les propositions relatives aux spécifications indiquées dans la présente demande de proposition doivent être soumises en français. Ces offres doivent fournir toutes les informations nécessaires pour la présente demande de propositions et répondre clairement et brièvement à tous les points présentés dans cette demande de propositions. Toute offre qui ne répond pas de manière exhaustive à cette demande de propositions peut être rejetée. Néanmoins, les brochures et autres documents inutilement détaillés qui donnent des informations autres que celles nécessaires à une présentation complète et efficace des propositions ne sont pas encouragés.

Caractéristiques techniques des exigences :

Les soumissionnaires doivent scrupuleusement se conformer aux exigences de la présente demande de propositions. Aucun changement ou autre modification majeure apportés aux caractéristiques techniques des spécifications indiquées dans cette demande de proposition ne sera accepté, sauf approbation écrite de la Banque africaine de développement.

Caution de bonne exécution

Dans les 4 jours suivant la signature du contrat, l'entrepreneur retenu doit, à ses propres frais, fournir à la Banque Africaine de Développement une caution de bonne exécution conforme au modèle joint en **Annexe H**, ou une garantie identique agréée par la Banque Africaine de Développement, d'un montant équivalent à 10 % du prix total du contrat. La caution de bonne exécution est valable pendant les travaux et jusqu'à 28 jours après délivrance du certificat de réception définitive. La Banque Africaine de Développement aura le droit de réclamer la caution de bonne exécution/garantie dès sa première demande écrite, sans qu'elle n'ait besoin de prouver la responsabilité de l'entrepreneur.
La Banque Africaine de Développement peut accepter en lieu et place de la garantie une retenue de garantie de bonne exécution de 10% du montant total du Contrat. Celle-ci sera effectuée sur le premier paiement dû à l'Entrepreneur et ajustée en cas de variation du prix du Contrat à la hausse.

Dommages-intérêts convenus

Si l'entrepreneur retenu ne livre pas les biens/services indiqués dans les délais prescrits dans son offre, ou dans les délais indiqués dans le Bon de commande ou un contrat, la Banque Africaine de Développement doit, sans préjuger des autres voies de recours prévues dans le Bon de commande ou le contrat, déduire du Bon commande ou du prix du contrat, comme dommages-intérêts, une somme équivalente à 0,5 % du prix de livraison des biens/services non livrés en temps voulu, pour chaque semaine de retard jusqu'à la livraison effective, à concurrence d'une déduction maximale de 5 % du prix du contrat.

Pas d'engagement

La présente demande de proposition n'engage pas la Banque Africaine de Développement à adjuger un marché ou à payer les frais engagés lors de la préparation ou de la soumission des offres.

Critères d'évaluation

Toutes les propositions doivent être évaluées conformément aux critères d'évaluation indiqués à l'annexe E.

Modalités de paiement

Les modalités habituelles de paiement de la Banque Africaine de Développement sont de 30 jours à compter de la livraison des biens ou de la prestation des services dans des conditions satisfaisantes. La modification des modalités de paiement est inhabituelle.

Validité des propositions

Les propositions doivent rester valables et susceptibles d'être acceptées pendant une période minimale de 90 jours à compter de la date de clôture indiquée pour la réception des offres dans la présente demande de propositions.

Rejet des propositions et scission des lots

La Banque Africaine de Développement se réserve le droit de rejeter toute proposition ou l'ensemble des propositions si, entre autres choses :

Elles sont reçues après la date limite indiquée dans la présente demande de propositions ;
Elles ne portent pas les indications ni les adresses exigées dans la demande de propositions ;
Elles ne sont pas autrement conformes à la présente demande de proposition.

La Banque Africaine de Développement se réserve aussi le droit de scinder un contrat entre plusieurs soumissionnaires, toutes les combinaisons entre soumissionnaires étant possibles, si elle le juge opportun. Si la proposition est soumise sur la base du «tout ou rien», l'offre doit le mentionner explicitement.

Retrait et modification des offres

Les offres peuvent être modifiées ou retirées par écrit, avant la date de clôture indiquée dans la demande de proposition, passé ce délai, les offres ne peuvent ni être modifiées ni retirées.

Confidentialité

Tout ou partie de la présente demande de proposition et tous les exemplaires de celle-ci doivent être renvoyés à la Banque Africaine de Développement à sa demande. Il est entendu que cette demande de proposition est confidentielle et est la propriété de la BAD ; elle contient des informations privilégiées, dont une partie peut être protégée par des droits d'auteur, informations communiquées aux soumissionnaires et reçues par eux à condition qu'aucune partie de cette demande ou aucune information y afférente ne soit copiée, diffusée ou communiquée à des tiers sans le consentement écrit préalable de la BAD, toutefois, le soumissionnaire peut montrer les documents à des sous-traitants potentiels aux seules fins d'obtenir d'eux des propositions. Nonobstant les autres dispositions de la demande de proposition, les soumissionnaires sont liés par le contenu de ce paragraphe que leur firme soumette ou non une proposition ou qu'elle réponde de quelque autre manière que ce soit à cette demande de proposition.

Contrat

Tout contrat résultant de la présente demande de proposition doit inclure les conditions générales d'achat de biens, de travaux et de services de la Banque Africaine de Développement (**Annexe F**)

ANNEXE E

GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT

CRITERES D'EVALUATION ET D'ATTRIBUTION DU MARCHE

CRITERES D'EVALUATION ET DIRECTIVES PARTICULIERES

1. Évaluation technique :

a) Avant d'effectuer l'évaluation détaillée des offres, le comité technique d'évaluation des offres vérifiera que chaque offre : (i) répond aux critères de provenance de la Banque ; (ii) a été dûment signée ; et, (iii) contient tous les documents constitutifs de l'offre technique.

b) **Toute offre doit contenir les documents ci-dessous :**

- une copie certifiée conforme à l'original des Statuts de la Société ;
- une copie de l'attestation d'inscription au Registre du Commerce ;
- une copie certifiée conforme du certificat d'affiliation à la CNSS (sécurité Sociale) valide au jour de la soumission ;
- une copie de l'attestation de situation fiscale de l'administration des Impôts, à jour à la date de soumission;
- Une copie du rapport ou d'une attestation d'un Commissaire au Compte justifiant d'une situation financière saine au cours des 3 dernières années (2008, 2009, 2010) et d'un chiffre d'affaires annuel moyen minimum équivalent à Deux cent mille Dinars Tunisiens (200 000 TND) ;
- un planning détaillé d'exécution des approvisionnements et des travaux ;

- une copie de l'attestation de visite des lieux délivrée par la Banque ;
- les fiches techniques des fournitures et accessoires proposés ;
- une liste de références des clients indiquant leurs raisons sociales, les coordonnées de leurs représentants ainsi que les descriptifs et les montants des travaux réalisés.

c) Une offre conforme pour l'essentiel au dossier d'appel d'offres est une offre qui respecte tous les termes, conditions, et spécifications du dossier d'appel d'offres, sans divergence ni réserve importante.

Une divergence ou réserve importante est celle qui :

(i) affecte sensiblement l'étendue, la qualité ou la réalisation des travaux ;

(ii) limite sensiblement, en contradiction avec le dossier d'appel d'offres, les droits de la Banque ou les obligations du Soumissionnaire au titre du marché ;

(iii) est telle que sa rectification affecterait injustement la compétitivité des autres soumissionnaires qui ont présenté des offres conformes pour l'essentiel au dossier d'appel d'offres

Le comité technique d'évaluation des offres déterminera si l'offre est conforme pour l'essentiel aux dispositions du dossier de l'appel d'offres en se basant sur son contenu sans avoir recours à des éléments de preuve extrinsèques.

d) Si une soumission n'est pas conforme pour l'essentiel, elle sera rejetée par le comité technique d'évaluation des offres et ne peut être par la suite rendue conforme par la correction ou le retrait subséquent de la divergence ou réserve qui la rendait non conforme.

2. Évaluation financière :

a) Seules les offres reconnues conformes pour l'essentiel, après l'évaluation technique, seront financièrement évaluées et comparées par le comité technique d'évaluation des offres.

b) En évaluant les offres, le comité technique, déterminera pour chaque offre le montant évalué en hors taxes hors douanes (HT/HD,) en rectifiant son montant comme suit:

b-1) en corrigeant toute erreur éventuelle de la façon suivante :

i. lorsqu'il y a une différence entre le montant en chiffres et en lettres, le montant en lettre fera foi ; et

ii. lorsqu'il y a une incohérence entre le prix unitaire et le prix total obtenu en multipliant le prix unitaire par la quantité, le prix unitaire cité fera foi, à moins que le comité technique d'évaluation des offres estime qu'il s'agit d'une erreur grossière de virgule dans le prix unitaire, auquel cas le prix total tel qu'il est présenté fera foi et le prix unitaire sera corrigé.

b-2) en ajustant de façon appropriée, sur bases techniques ou financières, toute autre modification, divergence ou réserve quantifiable ;

3. Attribution du marché

La Banque attribuera le marché au soumissionnaire dont elle estime l'offre conforme pour l'essentiel aux prescriptions du dossier de l'appel d'offres et qui a offert le prix évalué le plus bas en Hors Taxes et Droits de Douanes (HT/HD).

ANNEXE F

GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT

PLANS D'EXECUTION DES TRAVAUX

IMMEUBLE ATR-B
LOT GTB
LISTE DES PLANS & SCHEMAS-

N°	DESIGNATION DES PLANS & SCHEMAS
300	SYNOPTIQUE DU SYSTEME DE GTB
201	SCHEMA DU TGBT N/S LUMIERE
216	SCHEMA DU TGBT N/S D'ALIMENTATION DES ONDULEURS
217	SCHEMA DE L'ADBT DU COURANT ONDULE
218/1	SCHEMA DU COFFRET C01/1 ONDULE (RDC)
218/2	SCHEMA DU COFFRET C01/1 ONDULE (RDC-SALLES DES REUNIONS)
219	SCHEMA DU COFFRET C11 ONDULE
220	SCHEMA DU COFFRET C21 ONDULE
221	SCHEMA DU COFFRET C31 ONDULE
222	SCHEMA DU COFFRET C41 ONDULE
223	SCHEMA DU COFFRET C51 ONDULE
224	SCHEMA DU COFFRET C61 ONDULE
225	SCHEMA DU COFFRET C71 ONDULE
226	SCHEMA DU COFFRET C81 ONDULE
227	SCHEMA DU COFFRET C91 ONDULE
228	SCHEMA DU TGBT DU GROUPE
23	PLAN RDC : VENTILOCONVECTEURS
24	PLAN 1er ETAGE : VENTILOCONVECTEURS
25	PLAN 2ème ETAGE : VENTILOCONVECTEURS
26	PLAN 3ème ETAGE : VENTILOCONVECTEURS
27	PLAN 4ème ETAGE : VENTILOCONVECTEURS
28	PLAN 5ème ETAGE : VENTILOCONVECTEURS
29	PLAN 6ème ETAGE : VENTILOCONVECTEURS
30	PLAN 7ème ETAGE : VENTILOCONVECTEURS
31	PLAN 8ème ETAGE : VENTILOCONVECTEURS
32	PLAN 9ème ETAGE : VENTILOCONVECTEURS
43	PLAN TERRASSE : REPERAGE DES POMPES A CHALEUR

ANNEXE G

GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT

CONDITIONS GENERALES D'ACHAT DE BIENS, DE TRAVAUX ET DE SERVICES DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT

1.1 Constitution du marché

1.1.1 La soumission d'une offre quelconque constitue une acceptation des Conditions générales de la Banque africaine de développement pour l'acquisition des biens (Conditions générales), sous réserve de leur amendement éventuel par les Conditions particulières jointes au Bon de commande (BC). Ces Conditions générales font partie intégrante du BC auquel elles sont jointes.

1.1.2 Aucune disposition additionnelle ou incompatible, aucun changement ou modification apporté au BC par le Fournisseur n'aura force obligatoire, sauf si la Banque en a convenu par écrit. Aux fins du BC, par 'BAD' ou la 'Banque' s'entend la Banque africaine de développement et le Fonds africain de développement.

1.1.3 L'un quelconque des facteurs suivants constituera une acceptation sans réserve du BC par le soumissionnaire: (a) non réception d'une quelconque objection du soumissionnaire dans un délai de 5 jours ouvrables suivant la réception du BC par le Fournisseur; (b) fourniture de tout article au titre du BC, (c) début de la prestation des services, ou (d) acceptation de tout règlement.

1.1.4 En cas d'incompatibilité entre les Conditions générales et les Conditions particulières du BC, ces dernières prévalent sur les Conditions générales.

1.2 Exécution du marché

1.2.1 Le Fournisseur ne doit céder, transférer ou sous-traiter l'une quelconque de ses obligations au titre du BC. Il est exclusivement responsable de l'exécution de toutes les composantes du marché. Le Fournisseur doit indiquer le numéro du BC sur toute correspondance qui doit, sauf indication contraire, être adressée à la Banque. Le Fournisseur doit immédiatement notifier par écrit à la Banque tout problème rencontré susceptible de menacer l'exécution du BC.

1.2.2 Le Fournisseur et la Banque ne sont tenus d'honorer que les usages commerciaux qu'ils ont mutuellement convenu de respecter. Les conditions de vente ont la signification qui est leur est donnée dans la dernière édition d'INCOTERMS.

1.2.3 Il incombe au Fournisseur d'obtenir et de renouveler à ses propres frais et en temps opportun l'ensemble des approbations, consentements, autorisations gouvernementales et réglementaires, licences et permis requis ou jugés nécessaires pour permettre l'exécution du BC.

1.3 Responsabilité financière, immunités et loi applicable

1.3.1 Au titre du BC, la responsabilité financière de la Banque se limite au prix prévu au contrat.

1.3.2 Aucune disposition au BC ou connexe ne doit être interprétée comme étant une renonciation aux privilèges ou immunités de la Banque.

1.3.3 Sauf stipulation contraire dans le BC, celui-ci sera régi et appliqué conformément à la législation française.

1.4 Assurance

1.4.1 En cas de livraison CIF/CIP, le Fournisseurs doit assurer les biens contre tous risques, y compris les guerres, grèves, émeutes et mouvements populaires. La couverture s'étendra aux soixante jours (60) jours suivant l'arrivée des biens à leur lieu de destination finale. La valeur des biens doit être calculée sur la base de C+F plus 10 %. L'original de l'attestation d'assurance doit être envoyée au

consignataire; la Banque en aura une copie.

1.5 Documents

1.5.1 Le Fournisseur doit produire tous les documents et informations techniques jugés nécessaires par la Banque pour l'exécution du BC. Il doit joindre à chaque article, dans la langue indiquée, toute information nécessaire pour sa maintenance et son utilisation.

1.5.2 Le Fournisseur doit remettre au consignataire les documents suivants:

(i) quatre (4) exemplaires de la/les facture(s) commerciale(s) et la liste de colisage,
(ii) la licence d'exportation, la/les certificat(s) d'origine, et un exemplaire du certificat d'inspection, le cas échéant.

1.5.3 Le numéro du BC doit figurer sur l'ensemble des factures, documents d'expédition, bordereaux d'emballage, colis et correspondances.

1.6 Modifications

1.6.1 La Banque peut à tout moment, par ordre écrit, apporter des modifications à tout ou partie du BC dans les limites de la portée des Conditions générales ou du BC, pourvu que la phase d'exécution du Contrat/BC le permette.

1.6.2 Si ces modifications résultent en une augmentation ou baisse du coût et/ou des délais requis pour l'exécution d'un volet quelconque du BC, un ajustement équitable du coût ou du calendrier ou des deux doit intervenir, et le BC doit être amendé en conséquence. Aucun changement, modification ou révision du BC n'est valable sans ordre écrit signé par un représentant autorisé de la Banque.

1.7 Taxes

1.7.1 Les prix indiqués dans l'offre par le Fournisseur doivent, en toutes circonstance, être réputés fermes et définitifs. Les fournisseurs de la Banque sont exonérés de taxes et droits de douane. Les prix indiqués doivent être donc nets d'impôts et de droits de douane. En conséquence, les prix proposés doivent être nets de toutes taxes applicables dont la TVA, les taxes sur les ventes, les droits de douane, les frais, les impôts ou frais supplémentaires imposés par ou en application des lois, statuts ou réglementations d'une agence ou d'une autorité gouvernementale. Au cas où le Fournisseur serait incapable de produire une offre ou une facture nette des taxes applicables, il doit indiquer ces taxes sur une ligne distincte de l'offre ou de la facture. Pour permettre à la Banque d'obtenir l'exonération au titre de ces taxes, le Fournisseur doit lui fournir les documents ci-après:

(i) des exemplaires de la liste de colisage détaillée et de tout document relative à la propriété et/ou au droit d'utilisation des biens,

(ii) les documents de transport (LTA, lettre de fret, récépissé postal) et l'attestation d'assurance en cas de livraison CAF/CIP.

1.8 Conditions du règlement

1.8.1 Le paiement doit être normalement effectué par chèque ou virement dans les 30 jours qui suivent la réception et l'acceptation des biens ou qui suivent la réception d'une facture en bonne et due forme signée, l'éventualité la plus récente étant retenue. Les factures doivent parvenir en deux exemplaires (original et copie) à l'adresse suivante:

Département du contrôle financier,
Banque africaine de développement
15, Avenue de Ghana, angle des rues
Pierre de Coubertin et Hedi Nouira
BP 323, 1012 Tunis Belvédère
Tunisie

Les factures doivent porter les informations suivantes: numéro du BC, la descriptions des biens ou services, les quantités, l'adresse et le numéro de compte où doit s'effectuer le paiement, les prix unitaires, les coûts additionnels convenus, le prix total, la marque, le modèle et le numéro de série des biens livrés. La facture doit aussi indiquer l'adresse de la banque et le numéro de compte où doit s'effectuer le paiement.

1.8.2 Sans égard à leur nature, toutes les réclamations faites par l'une des parties au contrat, excepté les réclamations au titre de la garantie, découlant du BC ou y afférentes de quelque manière que ce soit, doivent être soumises dans les 6 mois suivant l'expiration du BC.

1.8.3 Généralement, la Banque africaine de développement ne paie ni par lettres de crédit ni par traites bancaires ou avant la livraison.

1.9 Inspection

1.9.1 La Banque peut, par l'intermédiaire du représentant qu'il aura choisi, procéder à tout contrôle ou inspection raisonnable qu'elle juge souhaitable. L'exercice de ce droit ne saurait en aucun cas préjuger de la décision de la Banque au moment de la livraison ou de l'acceptation d'un bien quelconque, et ne doit en aucun cas dégager le Fournisseur de toute garantie ou autres obligations contractuelles qu'il s'est engagé à honorer dans le cadre du BC. Toute nouvelle inspection du fait d'un manquement du Fournisseur doit être à la charge du Fournisseur. La Banque dispose de 30 jours calendaires après la réception en bonne et due forme des biens ou services achetés pour les inspecter et les accepter ou les rejeter pour défaut de conformité avec le BC. Le Fournisseur convient que le paiement de la Banque au titre du BC ne signifie pas l'acceptation d'un quelconque bien ou service livré en vertu dudit BC.

1.9.2 Le Fournisseur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour permettre au représentant de la Banque, à tout moment raisonnable et en un lieu convenu par écrit, d'effectuer tout contrôle ou inspection que la Banque pourra juger nécessaire. La Banque doit par conséquent notifier d'avance le Fournisseur, qui est tenu de fournir au représentant toutes les facilités et l'assistance raisonnables, sans frais supplémentaires pour la Banque.

1.10 Garantie

1.10.1 Le Fournisseur garantit que tous les biens livrés au titre du BC sont:

(i) neufs et de première main, pleinement compatibles avec les conditions qui prévalent dans le pays destinataire,

(ii) en conformité avec les normes et recommandations nationales ou internationales concernant les volets techniques, sécuritaires, sanitaires ainsi que la protection de l'environnement.

(iii) sans vice de conception, de fabrication ni matériaux défectueux.

1.10.2 Tous les biens sont couverts par une garantie d'au moins 12 mois à compter de la date d'acceptation des biens à leur destination finale. Le Fournisseur doit effectuer tous travaux tels que les modifications et les réparations requises pour respecter les conditions du BC, ou remplacer toute partie qui ne serait pas conforme aux conditions pendant la période de garantie. Tous les frais (y compris le transport) engagés au titre de cette obligation sont couverts par le Fournisseur.

1.10.3 Au cas où le Fournisseur ne respecterait pas les exigences susmentionnées, la Banque peut, après en avoir dûment notifié le Fournisseur, entamer toute action qu'elle juge nécessaire et, ce, aux frais du Fournisseur.

1.11 Suspension

1.11.1 La Banque peut à tout moment suspendre l'exécution de tout ou partie du BC pour des raisons de commodité, par notification écrite précisant la composante à suspendre, la date d'effet et la durée prévue de suspension. La Banque n'assurera pas le coût de l'exécution ultérieure de la composante objet de la suspension une fois que le Fournisseur aura reçu l'ordre de suspendre l'exécution.

1.11.2 La suspension du BC ne doit ni causer de préjudice ni affecter les droits ou réclamations acquis et les obligations contractuelles de l'une ou l'autre partie au BC.

1.12 Clause relative à la main-d'œuvre

1.12.1 Le BC a été conclu étant entendu que le Fournisseur:

(i) Respecte l'interdiction d'employer des enfants dont l'âge est inférieur à l'âge minimum d'emploi autorisé par la loi,

(ii) veille à ce que les salaires de ses employés, leurs heures et autres conditions de travail sont au moins aussi avantageuses que celles en vigueur pour un emploi de la même nature dans le secteur commercial ou industriel concerné dans le domaine où le travail est exécuté,

(iii) applique toutes les lois et tous les règlements pertinents de son pays.

1.13 Résiliation du BC

1.13.1 La Banque peut, par notification écrite, sans préjuger d'aucun autre recours à sa disposition, résilier tout ou partie du BC si le Fournisseur:

(i) se rend coupable de rupture d'une quelconque condition du BC, et

(ii) ne redresse pas cette défaillance dans un délai de trente (30) jours suivant la réception de la notification écrite de cette défaillance,

(iii) fait faillite ou devient autrement insolvable.

1.13.2 La résiliation de tout ou partie du BC par la Banque ne se limite pas à une contravention essentielle aux Conditions générales ou au BC, et ne préjuge ni n'affecte les droits ou réclamations acquis et les obligations contractuelles de l'une ou l'autre des parties au présent BC.

1.13.3 Si la Banque résilie le BC en vertu du paragraphe 1.13.1, elle peut acquérir, selon les modalités qu'elle jugera appropriées, des biens similaires à ceux qui n'ont pas été livrés, et le Fournisseur devra faire face à tous frais supplémentaires ou dommages causés à la Banque du fait de sa défaillance. La Banque se réserve le droit de défalquer sur toute somme due les frais qu'elle aura engagés suite à la résiliation du BC. En cas de résiliation partielle du BC, le Fournisseur doit poursuivre l'exécution des composantes qui ne sont pas concernées par la résiliation.

1.13.4 Si la Banque estime, selon son propre jugement, que le Fournisseur est coupable de pratiques de corruption ou de fraude dans le processus d'appel d'offres ou durant l'exécution du BC, la Banque peut résilier le BC par écrit pour non respect des conditions convenues. En outre, la Banque se réserve le droit d'exclure le Fournisseur de la liste de ses fournisseurs. Aux fins du présent paragraphe:

(i) par "pratique de corruption" s'entend le fait d'offrir en don, donner, recevoir ou solliciter tout objet de valeur dans le but d'influencer le processus d'achat ou l'exécution BC,

(ii) par "fraude" s'entend une dénaturation des faits afin d'influencer un processus d'achat ou l'exécution d'un BC au détriment de la Banque, y compris toute entente entre les soumissionnaires (avant ou après le dépôt des offres) dans le but de fixer les prix proposés à des niveaux artificiels non compétitifs et de priver ainsi la Banque de jouir des

avantages d'une concurrence libre et ouverte.

1.13.5 La Banque peut, à sa convenance, résilier tout ou partie du BC à tout moment. Il sera indiqué dans l'avis de résiliation que cette décision a été prise à la convenance de la Banque, la phase d'exécution à laquelle doit intervenir la résiliation, et la date effective de la résiliation. La Banque consentira à titre de compensation du Fournisseur un ajustement équitable n'excédant pas le montant total du BC pour: (i) les prix acceptés mais non encore honorés et ajustés pour épargne, (ii) les frais encourus dans l'exécution du marché résilié, y compris les dépenses initiales et préparatoires, (iii) les frais de règlement des autres fournisseurs, sous-traitants ou bailleurs au titre des accords résiliés payables à la portion résiliée du BC et non incluse dans les sections (i) et (ii), et (iv) un bénéfice raisonnable sur la section (ii) susmentionnée.

1.13.6 La Banque peut résilier le BC pour insolvabilité à tout moment, sans verser d'indemnités au Fournisseur si ce dernier déclare faillite ou se révèle insolvable, à condition que la résiliation ne porte préjudice ou n'affecte toute possibilité de recours ultérieur de la Banque.

1.13.7 Le Fournisseur peut résilier le BC sur préavis écrit de 30 jours adressé au Directeur des Services généraux et de la Division des achats de la Banque dénonçant les termes du BC.

1.14 Dommages-intérêts convenus

1.14.1 Au cas où le Fournisseur n'exécuterait pas tout ou partie du BC dans les délais prévus sur la page de garde du BC, la Banque peut, sans préjuger de toute autre voie de recours au titre du BC, défalquer du prix du BC, comme dommages-intérêts convenus, une somme égale à 0,5 % du prix de la composante retardée pour chaque semaine de retard jusqu'à son exécution effective, à concurrence d'une valeur maximale équivalente à 5 % du prix du BC.

1.15 Obligations contractuelles

1.15.1 Le Fournisseur est responsable de tout dommage résultant de son action ou de celle de ses agents, dont lui-même ou ses agents pourraient être tenus responsables en vertu des lois en vigueur.

1.15.2 Le Fournisseur assume pleinement les conséquences financières de tout dommage matériel ou corporel, y compris la mort résultant de son action ou de celle de ses agents, dont lui-même, ses agents, la Banque ou ses agents ou tout tiers auraient à subir.

1.16 Propriété intellectuelle et confidentialité

1.16.1 Le Fournisseur s'engage à indemniser et à dégager de toute responsabilité la Banque, ses agents et les parties principales de toute réclamation pour violation de propriété industrielle ou de toute autre propriété intellectuelle résultant du transfert ou de l'utilisation de tout ou partie des biens ou composantes des biens livrés par le Fournisseur à la Banque.

1.16.2 Le Fournisseur doit assumer toutes les conséquences, juridiques et financières notamment, de l'exercice de ses droits par la Banque, et doit prémunir la Banque contre toute réclamation.

1.16.3 Le Fournisseur ne doit, durant l'exécution du BC ou à tout autre moment ultérieur, utiliser ou divulguer de manière préjudiciable ou incompatible avec les intérêts de la Banque une information quelconque à diffusion restreinte ou confidentielle dont il pourrait avoir eu connaissance dans le cadre de l'exécution du présent BC. Le Fournisseur ne doit utiliser ni le nom ni l'emblème de la Banque.

1.17 Droits d'auteur, droits attachés aux bases de données, aux dessins ou modèles

1.17.1 Le(s) rapport(s) sur les produits/travaux livrables ainsi que d'autres œuvres de création du Fournisseur requis par le présent BC, dont des supports écrits, graphiques, sonores, visuels et autres, interventions, la documentation créée et les éléments de production applicables contenus dans le(s)dit(s) rapports en version imprimée, sur disque, bande magnétique, fichier numérique ou sous forme d'autres supports médiatiques, ('les travaux livrables'), est/sont spécialement commandé(s) en tant que travaux à louer dans le respect de la législation applicable en matière de droits d'auteur, de protection des données et de droits attachés aux dessins et modèles. La Banque est propriétaire des Travaux livrables dès qu'ils sont créés et en possède tous les droits, titres et intérêts partout dans le monde, sans restriction, les droits d'auteurs et droits connexes. Dans la mesure où il est déterminé que les travaux livrables ne remplissent pas les conditions pour être loués telles que définies dans la législation applicable en matière de droits d'auteur, de protection des données et de droits attachés aux dessins et modèles du pays d'émission du BC, le Fournisseur transfère et cède de manière irrévocable à la Banque tous ses droits, titres et intérêts, partout dans le monde et à perpétuité, qui sont liés aux travaux livrables, y compris, sans restriction, tous ses droits, titres et intérêts qui sont liés aux droits d'auteur et droits connexes, sans aucune réclamation de la part du Fournisseur ou d'une autre personne ou entité.

1.18 Règlement des différends

1.18.1 Tout litige ou différend découlant de la présente commande devra faire l'objet d'un règlement amiable par voie de négociation directe. La partie faisant état de l'existence d'un litige ou différend devra dès qu'elle a connaissance de l'existence de ce litige ou différend, notifier l'autre partie par écrit (cet écrit étant dénommé ci-après l' « Avis de Conciliation ») en précisant la nature de ce litige ou différend, et devra aussi fournir toute autre information que l'autre partie pourrait raisonnablement exiger.

1.18.2 Si le différend n'est pas réglé dans un délai de quarante-cinq (45) jours à compter de la réception de la notification de l'Avis de Conciliation, les parties pourront exiger que le litige ou différend soit réglé par arbitrage, conformément au règlement d'arbitrage de la commission des Nations Unies pour le droit commercial international (CNUDCI).

1.18.3 Le tribunal arbitral sera constitué d'un arbitre unique choisi d'un commun accord entre les parties ou alors si les parties ne parviennent pas à un accord dans un délai de soixante (60) jours à compter de la notification de l'Avis de Conciliation, la London Court of International Arbitration (LCIA) sera l'autorité de nomination.

1.18.4 L'arbitrage aura lieu à Tunis (Tunisie) et se déroulera en langue française.

1.18.5 Les parties s'engagent à exécuter la sentence arbitrale rendue dans le cadre de cet arbitrage et à la considérer comme un règlement final et définitif de leur différend ou litige.

1.18.6 Aucune des dispositions contenues dans cet article ne doit être considérée ou constituer une renonciation aux privilèges, immunités et exemptions accordées à la Banque en vertu de l'Accord portant création de la Banque africaine de développement.

1.18.7 Les dispositions de cet article continueront à s'appliquer après la cessation de ce Contrat.

1.19 Force majeure

1.19.1 Par "force majeure" s'entend tout évènement ou toute circonstance qui (a) partiellement ou entièrement, retarde ou empêche l'exécution par l'une des parties de l'une de ses obligations au BC, (b) tout évènement ou circonstance imprévisible ou inévitable, (c) tout évènement ou circonstance raisonnablement indépendant de la volonté de cette partie, et (d) tout évènement ou circonstance qui intervient en l'absence de faute ou négligence coupable de cette partie.

1.19.2 La partie touchée par cette force majeure doit en notifier directement par écrit l'autre partie, et en préciser la nature, la durée probable, et l'étendue de ses effets sur l'acquittement de ses obligations au présent BC.

1.19.3 Tant que se poursuit la force majeure, les obligations de la partie touchée sont suspendues.

1.19.4 Au cas où l'évènement justifiant la force majeure retarderait l'exécution du BC ou de l'une quelconque de ses composantes de plus de trente (30) jours, l'une ou l'autre des parties a le droit de déclarer le BC évité, en donnant à l'autre partie un avis écrit.

1.20 Avantages ou dons

1.20.1 Le soumissionnaire ou le Fournisseur ne doit ni donner ni proposer un quelconque avantage direct ou indirect à un agent ou à un représentant de la Banque.

1.21 Divisibilité

1.21.1 Au cas où une disposition du BC est invalidée ou inexécutable, le reste du BC aura toujours force exécutoire, et cette disposition pourrait être amendée dans les limites requises en vue de la rendre exécutoire.

Spécifications générales en matière d'emballage

1.22 Le Fournisseur doit emballer et identifier tous les biens, qu'ils soient expédiés directement par lui u par un transitaire, conformément aux spécifications minimales suivantes. Tous les frais afférents à la rectification de l'emballage ou à l'inscription des irrégularités seront à la charge du Fournisseur.

1.23 Le Fournisseur doit, autant que possible, n'utiliser que des matériaux non nocifs pour l'environnement pour les emballages. Il doit respecter scrupuleusement tout l'appareil de lois et règlement en vigueur régissant l'acceptation de fret à transporter par mer, voie ferrée, route et avion.

1.24 L'emballage doit être assez solide pour supporter sans limite une manutention brutale pendant le transport terrestre et l'exposition éventuelle de la cargaison à des conditions météorologiques extrêmes et à des environnements poussiéreux au cours du transport et du stockage en plein air.

1.25 Les biens sensibles à l'humidité doivent être protégés de l'atmosphère et conditionnés dans des emballages étanches à l'humidité et à la vapeur contenant un dessiccateur approprié.

1.26 Tous les biens doivent être emballés dans des caisses en bois ou renforcées aussi résistantes que les caisses en bois.

1.27 Les caisses doivent être garnies d'une feuille de polyéthylène étanche ou de tout autre matériel non nocif pour l'environnement. Toutes les caisses doivent être suffisamment enrubannées et pouvoir supporter la pression normale de stockage et d'autres forces verticales, horizontales et/ou de forces combinées sans se déformer ou s'ouvrir.

1.28 Le Fournisseur doit emballer les biens dangereux ou combustibles séparément, en respectant scrupuleusement les

consignes de sécurité les plus strictes; il devra notifier le transitaire, dès leur premier contact, de la nature de la cargaison.

1.29 Les bordereaux des marchandises doivent être établis en 4 exemplaires et indiquer toutes les marques d'expédition, le nombre de caisses, leur contenu, les poids bruts et nets en kilos de chaque caisse, les mesures et le volume en mètres cubes.

ANNEXE H

GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT

BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT
AGENCE TEMPORAIRE DE RELOCALISATION
DEPARTEMENT DES SERVICES GENERAUX ET DES ACHATS

TRAVAUX D'INSTALLATION DE SYSTEME GESTION TECHNIQUE DU BATIMENT A L'IMMEUBLE B DE L'AGENCE TEMPOPAIRE DE RELOCALISATION (ATR. B) DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT A TUNIS

MODELE DE CONTRAT

ENTRE

LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT

ET

LA SOCIETE .....

SOMMAIRE

ARTICLE 1 : DEFINITIONS
ARTICLE 2 : EMPLOI DU SINGULIER ET DU PLURIEL
ARTICLE 3 : OBJET DU CONTRAT
ARTICLE 4 : PIECES CONTRACTUELLES
ARTICLE 5 : CONSISTANCE DES TRAVAUX
ARTICLE 6 : OBLIGATIONS GENERALES DE L'ENTREPRENEUR
ARTICLE 7 : DELAI D'EXECUTION DES TRAVAUX
ARTICLE 8 : PROROGATION DU DELAI D'EXECUTION
ARTICLE 9 : PENALITES DE RETARD
ARTICLE 10 : EXECUTION DES TRAVAUX
ARTICLE 11 : RELATIONS AVEC D'AUTRES ENTREPRENEURS
ARTICLE 12 : PERSONNEL DE L'ENTREPRENEUR
ARTICLE 13 : CESSION ET SOUS-TRAITANCE
ARTICLE 14 : AUTORITE CHARGEE DE LA SUPERVISION ET DU CONTROLE DES TRAVAUX
ARTICLE 15 : QUALITE DES MATERIAUX, MATERIELS ET MAIN D'OEUVRE
ARTICLE 16 : ACCES AU CHANTIER
ARTICLE 17 : REUNION DE CHANTIER
ARTICLE 18 : MONTANT DU MARCHE
ARTICLE 19 : DEFINITION DES PRIX
ARTICLE 20 : REVISION DES PRIX
ARTICLE 21 AVANCE DE DEMARRAGE ET ACOMPTE SUR APPROVISIONNEMENT
ARTICLE 22 : MODALITES DE REGLEMENT
ARTICLE 23 : LIEU ET MODE DE PAIEMENT
ARTICLE 24 : GARANTIE DE BONNE EXECUTION
ARTICLE 25 : ASSURANCES
ARTICLE 26 : ACCIDENTS DU TRAVAIL
ARTICLE 27 : AUTRES OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR
ARTICLE 28 : RECEPTIONS DES TRAVAUX
ARTICLE 29 : GARANTIES DE L'ENTREPRENEUR
ARTICLE 30 : FORCE MAJEURE
ARTICLE 31 : SUSPENSION
ARTICLE 32 : MISE EN REGIE
ARTICLE 33 : RESILIATION
ARTICLE 34 : PAIEMENT APRES RESILIATION
ARTICLE 35 : LITIGES
ARTICLE 36 : NOTIFICATIONS
ARTICLE 37 : CORRUPTION
ARTICLE 38 : DECLARATIONS DIVERSES
ARTICLE 39 : DROIT APPLICABLE
ARTICLE 40 : ENTREE EN VIGUEUR

CONTRAT DE TRAVAUX D'INSTALLATION DE SYSTEME DE GESTION TECHNIQUE DU BATIMENT A L'IMMEUBLE B DE L'AGENCE TEMPOPAIRE DE RELOCALISATION (ATR. B) DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT A TUNIS

CONTRAT Nº : ……..

DATE D'ENTREE EN VIGUEUR : Ordre de Service

DUREE DU CONTRAT : ……

MONTANT DU CONTRAT : ……TND HTHD

ENTRE LES SOUSSIGNES

La Banque africaine de développement, Institution multilatérale de développement dont le siège est à Abidjan (Côte d'Ivoire), 01 BP 1387 ABIDJAN 01 et l'Agence Temporaire de relocalisation située à Tunis (Tunisie), angle des trois rues, Avenue du Ghana, rue Pierre de Coubertin et rue Hedi Nouira, BP 323, 1002 Tunis Belvédère, représentée par son chef de Division des Achats et de la Logistique, Département des Services Généraux et des Achats désignée ci-après par le « **Maître de l'Ouvrage** »

D'UNE PART

ET

La Société ……*(forme juridique)* au capital de ……..TND ayant son siège social sis à ……Tunis, inscrite au registre de Commerce sous le N°…… dûment représentée par M. ……., *(titre),* désignée ci-après par l' « **Entrepreneur**»,

D'AUTRE PART

Il est préalablement rappelé que :

Le Maître de l'Ouvrage désire confier l'exécution des travaux d'installations d'un Système de Gestion Technique du Bâtiment à réaliser à l'immeuble B de l'Agence Temporaire de Relocalisation (ATR B) à une entreprise disposant des compétences requises pour l'exécution desdits travaux.

Le choix du Maître de l'ouvrage s'est porté sur la société …… au terme d'un processus d' Appel d'Offre National lancé **le ----------**

L''Entrepreneur a présenté une offre jugée satisfaisante par le Maître de l'Ouvrage et dont il garantit la teneur intégrale et qui a été la base de la conclusion du présent contrat.

Ceci étant exposé,

Il est arrêté et convenu ce qui suit :

ARTICLE 1 : DEFINITIONS

Aux fins des présentes et sous réserve des exigences du contexte, les termes et expressions suivants signifient :

(1) « locaux » désigne les endroits et emplacements où s'effectueront les travaux ou travaux provisoires ;

(2) « Contrat » désigne le marché conclu par les parties pour l'exécution des travaux, y compris ses annexes ;

(3) « Devis estimatif » désigne le volume de travail et la ventilation par poste des travaux à exécuter, précisant pour chaque poste, la quantité et le prix unitaire correspondant ;

(4) « Spécifications techniques » désigne l'ensemble des modalités, spécifications et contraintes techniques liées à l'exécution des travaux, telles que convenues par les parties dans le cadre du Contrat ;

(5) « Travaux » désigne les ouvrages devant être exécutés en conformité avec le Contrat ;

(6) « Travaux provisoires » désigne les ouvrages sans caractère permanent qui ne seront pas incorporés aux travaux ;

(7) « Travaux supplémentaires » désigne les travaux additionnels par rapport aux travaux initialement convenus par les parties, demandés soit par le Maître de l'Ouvrage soit par l'Entrepreneur **et ayant fait l'objet d'un accord écrit entre les parties.**

ARTICLE 2 : EMPLOI DU SINGULIER ET DU PLURIEL

Les mots désignant des personnes ou parties incluent les sociétés ou entreprises et les mots au singulier sont réputés inclure le pluriel et réciproquement lorsque le contexte l'exige.

ARTICLE 3 : OBJET DU CONTRAT

Le présent Contrat a pour objet l'exécution de **travaux d'installation de Gestion Technique du Bâtiments dans les locaux techniques Agence Temporaire de Relocalisation ATR B** conformément au Descriptif des Travaux joint en Annexe B.

ARTICLE 4 : PIECES CONTRACTUELLES

Le Contrat est constitué des pièces suivantes énumérées ci-après par ordre de préséance :

a) le Corps du Contrat ;
b) les Annexes au Contrat :
   - le Descriptif des Travaux (Annexe 1) ;
   - le Devis quantitatif (Annexe 2) ;
   - le Planning d'exécution des travaux (Annexe 3).

ARTICLE 5 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

5.1 Les Travaux à exécuter sont ceux détaillés en Annexe 1 du présent Contrat :

5.2 L'Entrepreneur ne peut de sa seule initiative apporter des modifications aux Travaux, qu'il s'agisse de la structure des ouvrages, de la nature des matériaux, etc.

5.3 Toutefois, le Maître de l'Ouvrage peut prescrire des changements ou des travaux en moins ou encore des travaux supplémentaires à la condition que ces modifications n'amènent pas l'Entrepreneur à effectuer des travaux non-prévus au présent Contrat, sauf accord de ce dernier. De telles modifications devront faire l'objet d'un avenant écrit entre les parties définissant les éventuels aménagements, les délais d'exécution et les coûts supplémentaires afférents à ces travaux ou les coûts en moins s'il y a une diminution de travaux.

ARTICLE 6 : OBLIGATIONS GENERALES DE L'ENTREPRENEUR

6.1 Obligation de se conformer aux stipulations du Contrat

Dans le cadre des obligations expresses ou tacites stipulées par le Contrat, l'Entrepreneur devra, à la satisfaction du Maître de l'Ouvrage, exécuter et veiller à l'état des Travaux, remédier à tous défauts détectés et fournir toute la main d'œuvre nécessaire y compris la supervision de celle-ci, ainsi que, sauf clause contraire du Contrat, les matériaux, le matériel de climatisation et tout autre élément à caractère temporaire ou permanent nécessaire à cette fin, avec un soin et une diligence appropriés.

6.2 Responsabilité des opérations sur le Chantier

L'Entrepreneur sera entièrement responsable de la stabilité et de la sécurité de toutes les opérations et installations sur le Chantier, à l'exception des cas visés par des stipulations particulières du Contrat, concernant la conception ou les prescriptions techniques des Travaux ou des Travaux provisoires établis par le Maître de l'Ouvrage.

ARTICLE 7 : DELAI D'EXECUTION DES TRAVAUX

7.1 L'Entrepreneur s'engage à exécuter les travaux, y compris les éventuelles études complémentaires, le repliement des installations et la remise en état des lieux, dans un délai de …….. **(…..) jours** ***(ou mois)*** à compter de la notification de l'ordre de service.

7.2 Le délai d'exécution des Travaux ci-dessus stipulé comprend les jours de repos hebdomadaires ainsi que les jours fériés.

7.3 L'Entrepreneur prendra en outre toutes les dispositions nécessaires afin que les modalités d'approvisionnement et de transport des matériaux le cas échéant, lui permettre de respecter ledit délai d'exécution.

ARTICLE 8 : PROROGATION DU DELAI D'EXECUTION

8.1 Sauf s'il en est expressément disposé autrement par le Contrat ou une annexe spécifique,

l'Entrepreneur pourra solliciter une prorogation du délai d'exécution des Travaux dans les cas suivants:
- changements de la masse des Travaux ou modifications de l'importance de certaines natures d'ouvrages ;
- substitution d'ouvrages différents aux ouvrages initialement prévus ;
- difficultés imprévues, force majeure ;
- faits imputables au Maître de l'Ouvrage, ajournement des travaux, retard dans l'exécution d'opérations préliminaires à la charge du Maître de l'Ouvrage ou résultant de l'intervention d'autres entrepreneurs.

8.2 La durée de cette prorogation sera déterminée par le Maître de l'Ouvrage et notifiée à l'Entrepreneur par un ordre de service, après discussion entre les parties. Dans le cas d'une demande de prorogation résultant d'un changement de la masse ou de la consistance des Travaux, la demande de prorogation du délai d'exécution des Travaux émanant de l'Entrepreneur devra être intégrée dans la discussion globale sur les conséquences techniques et financières de ces modifications. Toute omission sur ce point de la part de l'Entrepreneur équivaudrait à une prise en charge des Travaux supplémentaires ou des modifications sans changement du délai d'exécution initial.

ARTICLE 9 : PENALITE DE RETARD

9.1 En cas de dépassement du délai d'exécution des travaux, l'Entrepreneur encourt de plein droit et sans mise en demeure préalable, une pénalité de retard égale à 0,5 % du montant total Hors Taxes du Contrat par jour calendaire de retard, sans préjudice de toute autre sanction, telle que la mise en régie voire la résiliation du Contrat s'il est avéré que les Travaux ne peuvent plus être exécutés dans un délai raisonnable ou que l'Entrepreneur ne peut valablement exécuter les Travaux. La pénalité du retard est limitée à cinq (05) % du montant total du contrat.

9.2 Les pénalités de retard peuvent également être appliquées en cas de dépassement d'un délai partiel d'exécution tel que prévu dans le planning d'exécution. Auquel cas, les pénalités de retard, dont le calcul est identique aux modalités de calcul ci-dessus stipulées, ne sont dues qu'à compter de la notification du dépassement par le Maître de l'Ouvrage et ne font pas obstacle à la mise en œuvre d'autres sanctions le cas échéant.

9.3 L'Entrepreneur paiera au Maître de l'Ouvrage le montant de l'indemnité pour chaque jour écoulé entre la fin du délai considéré (délai initial ou prolongé) et la date réelle d'achèvement des Travaux indiquée dans le procès-verbal de réception provisoire des travaux ou la date de résiliation du Contrat. En ce qui concerne les pénalités pour dépassement partiel, les pénalités courent à compter de la date de notification du dépassement, jusqu'à la date de l'achèvement dûment constatée par les parties, des travaux concernés.

9.4 Le Maître de l'Ouvrage pourra aussi, sans préjudice de toute autre méthode de recouvrement, déduire le montant des pénalités des sommes dues ou à devoir à l'Entrepreneur.

9.5 Le paiement ou la déduction de telles indemnités ne dispensera pas l'Entrepreneur de son obligation de terminer les Travaux, ni de ses autres obligations et responsabilités en vertu du Contrat.

ARTICLE 10 : EXECUTION DES TRAVAUX

10.1 Implantation des Travaux

L'Entrepreneur devra veiller à ce que les Travaux soient mis en place avec exactitude en ce qui concerne les points de repères, les lignes et niveaux de référence notifiés par écrit par le Maître de l'Ouvrage, à ce que le positionnement, les nivellements, le dimensionnement et l'alignement de tous les

éléments soient conformes aux règles de l'art et à ce que tous les instruments, appareils et main d'œuvre nécessaires à cette fin soient disponibles. Toute erreur constatée par le Maître de l'ouvrage dans l'implantation des Travaux devra être rectifiée par l'Entrepreneur dans les meilleurs délais et à ses propres frais.

10.2 Journal de chantier

L'Entrepreneur tiendra un journal de chantier avec pages numérotées sur le Chantier, en deux exemplaires, un original et une copie. Le représentant du Maître de l'Ouvrage sera habilité de temps à autre à passer de nouveaux ordres, fournir de nouveaux dessins et donner de nouvelles directives à l'Entrepreneur en vue d'une exécution satisfaisante des Travaux, dans la limite des pouvoirs qui lui sont attribués par le présent Contrat. Ce dernier sera tenu de les respecter.

Tout ordre devra être daté et signé par le Maître de l'Ouvrage et l'Entrepreneur.

Si l'entrepreneur désire refuser un ordre dans le journal de chantier, il devra en informer le Maître de l'Ouvrage au moyen d'une annotation portée dans le journal de chantier dans les trois (3) jours suivant la date de l'ordre qu'il aura l'intention de refuser. Dans le cas de non-respect de cette règle, l'Entrepreneur sera réputé les avoir accepté et n'aura plus la possibilité de les refuser par la suite.

L'original du journal de chantier devra être remis au Maître de l'Ouvrage à l'acceptation finale de Travaux, la copie restant avec l'Entrepreneur.

10.3 Visite préalable du site

L'Entrepreneur certifie avoir reconnu et examiné le site des Travaux et leurs parages avant d'avoir fait sa soumission, et s'être fait une opinion des contraintes de tous ordres à l'exécution des Travaux. Il ne sera donné suite à aucune réclamation à cet égard contre le Maître de l'Ouvrage.

10.4 Maintien en état des Travaux

(1) Du début jusqu'à la fin des Travaux, dont il sera fait foi par le Certificat de réception définitive des Travaux, l'Entrepreneur sera pleinement responsable du maintien en bon état des Travaux et des ouvrages provisoires. En cas de perte ou de dommages causés à tout ou partie des ouvrages, et pour quelque cause que ce soit (sous réserve des cas de force majeure ou fait exonératoire du Maître de l'Ouvrage), il devra les réparer et les remettre en état à ses propres frais, de sorte qu'à leur achèvement, ils soient en ordre et en bonne condition et conformes à tous égards aux stipulations du Contrat et aux instructions du Maître de l'Ouvrage. L'Entrepreneur sera également responsable de tout dommage qui serait causé aux ouvrages à l'occasion de toute opération réalisée par lui dans le cadre des obligations lui incombant en vertu de ses obligations de garantie.

(2) Il incombera entièrement à l'Entrepreneur de vérifier la conception, l'ingénierie et les aspects techniques des Travaux et d'informer le Maître de l'Ouvrage des erreurs ou des vices de conception de nature à affecter les Travaux.

10.6 Encombrement du Chantier

Pendant la réalisation des Travaux, l'Entrepreneur devra veiller à ce que le Chantier ne soit pas encombré inutilement et devra entreposer ou évacuer le matériel de construction et les matériaux excédentaires, déblayer et enlever du chantier tout débris, détritus ou Travaux provisoires qui ne seront plus nécessaires.

ARTICLE 11 : RELATIONS AVEC D'AUTRES ENTREPRENEURS

L'ENTREPRENEUR DEVRA, CONFORMEMENT AUX DEMANDES DU MAITRE DE L'OUVRAGE, ACCORDER TOUTES LES FACILITES RAISONNABLES POUR QUE TOUS LES AUTRES ENTREPRENEURS ENGAGES PAR LE MAITRE DE L'OUVRAGE PUISSENT S'ACQUITTER DE LEUR TRAVAIL AINSI QUE LEURS OUVRIERS, LES OUVRIERS DU MAITRE DE L'OUVRAGE ET CEUX DE TOUTE AUTRE AUTORITE DUMENT CONSTITUEE, POUVANT ETRE AFFECTES A LA REALISATION, SUR LE CHANTIER OU A PROXIMITE DE CE DERNIER, DE TRAVAUX NON COMPRIS DANS LE CONTRAT OU DE TOUT AUTRE CONTRAT CONCLU PAR LE MAITRE DE L'OUVRAGE EN LIAISON AVEC LES TRAVAUX OU ACCESSOIREMENT. SI LES ACTIVITES DES AUTRES ENTREPRENEURS SUSMENTIONNES DEVAIENT ENTRAINER DES FRAIS POUR L'ENTREPRENEUR, A LA SUITE DE LEUR UTILISATION DE SES INSTALLATIONS, OU DE SES PROPRES EQUIPEMENTS SUR LE CHANTIER, LE MAITRE DE L'OUVRAGE POURRA ALORS ENVISAGER DE LUI PAYER LE OU LES MONTANTS CONVENUS PAR LES PARTIES.

ARTICLE 12 : PERSONNEL DE L'ENTREPRENEUR

12.1 L'Entrepreneur est responsable de la compétence professionnelle et technique de ses employés et devra choisir pour la réalisation des ouvrages prévus par le Contrat, des personnes qui respecteront consciencieusement les règles de l'art, les coutumes locales, et maintiendront au cours des Travaux un comportement irréprochable.

12.2 Le Maître de l'Ouvrage pourra exiger de l'Entrepreneur qu'il retire immédiatement du Chantier toute personne employée par ce dernier aux fins de l'exécution et/ou de l'entretien des Travaux s'il estime que son comportement ou l'incompétence ou la négligence avec lesquels elle s'acquitte de ses fonctions le justifie ou s'il considère, pour toute autre raison, qu'elle ne devrait plus être engagée sur le Chantier. Dans ce cas, l'intéressé ne devra plus être employé sur le Chantier. Lorsque les effectifs sur le Chantier sont convenus par les parties, toute personne ainsi exclue du Chantier devra être immédiatement remplacée par une personne compétente approuvée par le Maître de l'Ouvrage. Les frais résultant du retrait ou du remplacement seront à la charge de l'Entrepreneur.

ARTICLE 13 : CESSION ET SOUS-TRAITANCE

(1) Cession du Contrat

L'Entrepreneur ne pourra céder, transférer, donner en gage ni aliéner d'aucune autre manière tout ou partie du Contrat, non plus que les droits, créances ou obligations en découlant, sans l'autorisation préalable écrite du Maître de l'Ouvrage.

(2) Sous-traitance

L'Entrepreneur ayant été retenu pour la qualité de son offre et ses propres capacités, il ne pourra sous-traiter une partie des obligations lui incombant en vertu du présent Contrat qu'avec l'autorisation préalable écrite du Maître de l'Ouvrage. La sous-traitance est cependant limitée à un maximum de vingt-cinq pour cent (25%) de la valeur du marché sauf autorisation exceptionnelle accordée par le Maître de l'Ouvrage.

L'autorisation donnée à l'Entrepreneur de sous-traiter une partie de ses obligations contractuelles ne le dégage pas de ses responsabilités contractuelles.

Si un sous-traitant a contracté à l'égard de l'Entrepreneur, pour l'exécution du Contrat, des obligations dont la durée s'étend au-delà de la période de garantie prévue par le Contrat, l'Entrepreneur devra à l'expiration de sa période de garantie, transférer immédiatement au Maître de l'Ouvrage, le bénéfice de ces obligations pour la durée non expirée de ces dernières.

Paiement direct des sous-traitants.

Il est expressément convenu entre les parties qu'en cas de défaillance dûment prouvée de l'Entrepreneur à se libérer de ses obligations contractuelles envers ses sous-traitants, le Maître de l'Ouvrage pourra payer directement les sommes dues à ces derniers par l'Entrepreneur en déduisant ces sommes du montant du Contrat.

ARTICLE 14 : AUTORITE CHARGEE DE LA SUPERVISION ET DU CONTROLE DES TRAVAUX

Contrôle exécution : Superviseur et interlocuteur de l'Entrepreneur :

14.1 L'autorité désignée pour assurer les fonctions de superviseur et d'interlocuteur de l'Entrepreneur, dans l'exécution du présent Contrat, **sera le Chef de Division, CGSP.1 ou tout représentant dûment désigné par le Maître de l'Ouvrage.**

14.2 Toutefois il ne sera pas habilité à prendre des décisions sur les points suivants :

a) Approbation de sous-traitance ;
b) Approbation des dépenses supplémentaires quel qu'en soit le motif ;
c) Acceptation ou fixation de nouveau prix ;
d) Remise des pénalités.

Ce dernier en fera seulement les recommandations à **la Direction de la Banque qui a seule le pouvoir d'en décider.**

Toute décision relative aux points ci-dessus énumérés fera l'objet d'une notification écrite expresse à l'Entrepreneur.

ARTICLE 15 : QUALITE DES MATERIAUX, MATERIELS ET MAIN D'OEUVRE

(1) Contrôle de qualité

(a) Le matériel, les matériaux, les fournitures et la main-d'œuvre devront correspondre aux stipulations du Contrat et aux instructions du Maître de l'Ouvrage et seront soumis périodiquement aux contrôles et aux tests que ce dernier pourra ordonner sur les lieux de fabrication, sur le Chantier ou à tout autre endroit. L'Entrepreneur devra fournir l'assistance, les instruments, les appareils, la main d'œuvre et les matériaux normalement requis pour contrôler, examiner, mesurer, calibrer et tester tout travail ainsi que la qualité, le poids ou la quantité des matériaux utilisé et fournir, aux fins de contrôle avant leur incorporation aux Travaux, les échantillons sélectionnés par le Maître de l'Ouvrage. Le matériel et les instruments pour ces tests et contrôles ne pourront être utilisés que par le Maître de l'Ouvrage ou par l'Entrepreneur, conformément aux instructions du Maître de l'Ouvrage.

(b) Aucun matériel, aucune fourniture ou composante non conforme aux prescriptions techniques du Contrat ne doit être incorporé aux Travaux sans l'accord écrit préalable du Maître de l'Ouvrage.

(2) Coût des échantillons

Tous les échantillons devront être fournis par l'Entrepreneur à ses frais, à moins d'une disposition dans

le Devis estimatif, ou stipulation expresse contraire du présent Contrat. Dans tous les cas, les échantillons non conformes aux spécifications ne donneront lieu à aucun paiement.

(3) Coût des tests et contrôles

L'Entrepreneur devra prendre à sa charge les coûts des tests et contrôles suivants :

a) tous ceux clairement spécifiés au Contrat ;

b) les tests de charge ou les contrôles visant à garantir que la conception de tout ou partie des Travaux est appropriée aux fins auxquelles ils sont destinés.

ARTICLE 16 : ACCES AU CHANTIER

Le Maître de l'Ouvrage ainsi que toute personne autorisée par le Maître de l'Ouvrage, auront à tout moment accès au chantier ainsi qu'à tous les ateliers et à tous les lieux où les Travaux sont préparés, ainsi qu'aux lieux de provenance des matériaux, produits manufacturés ou appareils destinés aux Travaux. L'Entrepreneur accordera à cet égard, toutes les facilités et toute assistance voulue pour assurer ce droit d'accès.

ARTICLE 17 : REUNION DE CHANTIER

Une réunion hebdomadaire de Chantier sera tenue entre les représentants de l'Entrepreneur et du Maître de l'Ouvrage afin de vérifier que les Travaux progressent normalement et sont exécutés conformément au Contrat.

ARTICLE 18 : MONTANT DU MARCHE

Le montant global du marché à prix unitaire s'élève à la somme de …… ..Dinars Tunisiens Hors Taxes Hors douane (TND HT HD).

18.2 En vertu de l'accord portant création de la Banque africaine de développement, en son article 57 et de l'accord portant création de l'Agence Temporaire de Relocalisation en son article 19, le Maître de l'Ouvrage ainsi que ses biens, ses autres avoirs et revenus, ses opérations et transactions sont exonérés de tous impôts directs et de tous droits de douane.

18.3 Pour permettre au Maître de l'Ouvrage de bénéficier de ces exonérations au titre du présent Contrat, l'Entrepreneur devra établir au profit du Maître de l'Ouvrage tous les documents utiles en quatre (4) exemplaires afin que celui-ci puisse déposer une demande d'exonération auprès des autorités locales pour être exonéré de ces droits. Toute conséquence financière liée à une non-transmission ou à une transmission tardive desdits documents sera directement supportée par l'Entrepreneur.

ARTICLE 19 : DEFINITION DES PRIX

Le montant total du marché est global forfaitaire et non révisable pendant toute la durée d'exécution du marché.

ARTICLE 20 : REVISION DE PRIX

20.1 Le prix global ainsi que les prix unitaires sont fermes et ne sont sujet à aucun réajustement ou révision que ce soit en raison du taux de change, des fluctuations monétaires ou des frais réels encourus par l'Entrepreneur au cours de l'exécution du Contrat.

20.2 L'Entrepreneur ne pourra arguer d'erreur ou d'omission dans l'établissement du prix pour en demander le réajustement après la signature du Contrat, ni des mêmes chefs diminuer ou modifier la qualité ou la quantité du matériel ainsi que les prestations, objet du Contrat.

ARTICLE 21 : AVANCE DE DEMARRAGE OU ACOMPTE SUR APPROVISIONNEMENT

L'entreprise peut demander l'une des deux avances :

21 .1 Avance de Démarrage

21.1.1 Une avance de démarrage d'un montant maximum de 30 % du montant de base du marché pourra être accordée à l'Entrepreneur, à sa demande, pour le démarrage des Travaux. Cette avance devra, préalablement, faire l'objet d'un cautionnement de 100% de son montant. Cette caution sera délivrée par une banque commerciale ou une institution financière reconnue de la place et jugée acceptable par le Maître de l'Ouvrage.

21.1.2 Le remboursement de l'avance se fera selon un échéancier établi par l'Entrepreneur et accepté par le Maître de l'Ouvrage. Le remboursement intégral peut s'étaler jusqu'à l'avant dernier décompte.

21.1.3 La libération de la caution d'avance de démarrage se fera après le remboursement intégral de l'avance.

21.2 : Acompte pour Approvisionnement

21.2.1 Un acompte d'un montant maximum de 30 % du montant de base du Contrat pourra être accordé à l'Entrepreneur à sa demande pour son approvisionnement en matériaux et fournitures. Cette avance devra préalablement, faire l'objet d'un cautionnement de 100% de son montant. Cette caution sera délivrée par une banque commerciale ou une institution financière reconnue de la place et jugée acceptable par le Maître de l'Ouvrage.

21.2.2 Le remboursement de l'acompte se fera selon un échéancier établi par l'Entrepreneur et agrée par le Maître de l'Ouvrage. Le remboursement intégral peut s'étaler jusqu'au dernier décompte.

21.2.3 La libération de la caution d'acompte sur approvisionnement se fera après le remboursement intégral de l'acompte.

ARTICLE 22 : MODALITES DE REGLEMENT

Le règlement des Travaux se fera, sur la base des situations mensuelles établies par l'Entrepreneur et acceptées par le Maître de l'Ouvrage, dans les trente (30) jours suivant l'acceptation des situations. Les situations seront faites suivant les décomptes de l'état d'avancement du chantier et suivant les quantités réellement exécutées et mises en œuvre auxquelles seront appliqués les prix unitaires.

ARTICLE 23 : LIEU ET MODE DE PAIEMENT

Le Maître de l'Ouvrage s'acquittera des sommes dues, par virement au compte en banque ci-dessous :

- Nom de la Banque : ……
- Numéro de compte : ……..
- Intitulé du compte : ……..
- Adresse de la Banque : ……

ou sur tout autre compte en Banque de l'Entrepreneur dûment notifié au Maître de l'Ouvrage accompagné d'un original de relevé d'identité bancaire.

ARTICLE 24 : GARANTIE DE BONNE EXECUTION (RETENUE DE GARANTIE)

24.1 Garantie de Bonne exécution

Afin d'assurer au Maître de l'Ouvrage la réparation de tout préjudice résultant de l'inexécution ou de la mauvaise exécution de ses obligations contractuelles, l'Entrepreneur fera émettre une garantie de bonne exécution de 10% du montant hors taxes du Contrat au profit du Maître de l'Ouvrage à la signature du Contrat ou dès réception de l'ordre de service prescrivant de commencer les Travaux.

La garantie de bonne exécution ou la caution bancaire devra être délivrée par une compagnie d'assurance ou une banque commerciale accréditée, et devra rester en vigueur pendant les travaux et jusqu'à vingt-huit (28) jours après délivrance du certificat de réception définitive.

En cas d'augmentation du montant du Contrat, suite notamment à des Travaux supplémentaires, la garantie de bonne exécution sera ajustée en conséquence dans un délai maximal de cinq (5) jours à compter de la demande qui en aura été faite par le Maître de l'Ouvrage.

24.2 Retenue de garantie

Le Maître de l'Ouvrage peut accepter en lieu et place de la garantie une retenue de garantie de bonne exécution de 10% du montant hors taxes du Contrat conformément à la lettre de marché notifiée. Celle-ci sera effectuée sur le premier paiement dû à l'Entrepreneur et ajustée en cas de variation du prix du Contrat à la hausse.

Une partie de cette garantie égale à 5% du montant hors taxes du Contrat sera libérée à la réception provisoire des Travaux.

Le reliquat, soit 5% restant, ne sera libéré qu'après la réception définitive des Travaux.

ARTICLE 25 : ASSURANCES

25.1 L'Entrepreneur est tenu de contracter une assurance de Responsabilité Civile Professionnelle qui couvre les conséquences pécuniaires de la responsabilité qu'il peut encourir dans l'exercice de ses activités à raison des dommages corporels, matériels et immatériels consécutifs ou non, survenant avant, pendant ou après l'exécution des Travaux et Prestations ou plus généralement l'exécution de l'engagement contractuel, causés au préjudice du Maître de l'Ouvrage (la Banque) et /ou de ses salariés.

25.2 Les garanties de la police souscrite devront comprendre la clause « Vol par les préposés », afin de préserver les intérêts du Maître de l'ouvrage (la Banque) dans le cas spécifique du vol de ses biens par

un préposé de l'Entrepreneur sur les lieux de l'exécution de l'engagement contractuel.

25.3 Le contrat d'assurance Tous risques Chantier devra obligatoirement inclure les garanties suivantes :

- Les Dommages matériels causés à l'ouvrage par tout type d'événement ;
- La Responsabilité Civile de l'Entreprise vis-à-vis du Maître de l'ouvrage ;
- Les dommages causés aux biens existants ;
- La Maintenance étendue d'un mois à compter de la fin des travaux ;

Il est entendu que si le contrat d'assurance souscrit par l'Entrepreneur s'avère insuffisant au regard des garanties exigées par le Maître de l'ouvrage, l'Entrepreneur s'engage à rester son propre assureur pour les éventuels "trous" de garantie, et à indemniser le Maître de l'ouvrage du préjudice qu'elle pourrait subir en cas de sinistre.

25.2 Le détail des polices et quittances d'assurances doit être présenté sous quarante-huit (48) heures au Maître de l'Ouvrage par l'Entrepreneur, si celui-ci en fait la demande.

25.3 Si l'Entrepreneur ne présente pas le détail des polices et quittances requises, le Maître de l'Ouvrage peut contracter l'assurance pour laquelle l'Entrepreneur devait avoir présenté les polices et quittances et recouvrer les primes qu'il a payées en les déduisant des paiements dus à l'Entrepreneur ou, si aucun paiement n'est dû, le paiement des primes sera un impayé.

25.4 Les conditions d'une assurance peuvent être modifiées, soit sur demande du Maître de l'Ouvrage pour le cas où la police d'assurance ne lui semble pas suffisante pour couvrir les risques du marché, soit si la compagnie d'assurances auprès de laquelle la police d'assurance a été souscrite impose des changements d'ordre général.

25.5 Les deux parties doivent respecter toutes les conditions des polices d'assurances.

ARTICLE 26 : ACCIDENTS DU TRAVAIL

26.1 Le Maître de l'Ouvrage ne sera pas tenu responsable des dommages et intérêts ou des indemnisations dus en vertu de législations en vigueur à la suite de tout accident de travail subi par un ouvrier ou par toute autre personne employée par l'Entrepreneur ou par un sous-traitant. L'Entrepreneur tiendra quitte et indemne le Maître de l'Ouvrage et prendra son fait et cause à raison de toute réclamation en dommages et intérêts et /ou indemnisation, ainsi qu'à l'égard de toute réclamation, procédure, coût, frais et dépenses de quelque nature qui en résulterait.

26.2 L'Entrepreneur garantit qu'il a souscrit une police d'assurance couvrant les accidents de travail auprès d'un assureur jugé acceptable par le Maître de l'Ouvrage et s'engage à veiller à ce que ses sous-traitants aient également souscrits une police d'assurance de ce type. Sur demande du Maître de l'Ouvrage, l'Entrepreneur devra présenter ladite police d'assurance ou celle de ses sous-traitants et les quittances de primes échues.

ARTICLE 27 : AUTRES OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR

27.1 Devoir de conseil

L'Entrepreneur reconnaît avoir un devoir de conseil à l'égard du Maître de l'Ouvrage et s'engage par conséquent à attirer l'attention de ce dernier sur les erreurs de conception ou autres qu'il peut normalement déceler.

27.2 Obligation de restitution

Dans le cas où l'Entrepreneur a reçu des matériaux de la part du Maître de l'Ouvrage, il est tenu de restituer ceux qui n'ont pas été mis en œuvre dans la réalisation du Chantier.

27.3 Confidentialité

Tout document, dessein, carte, disquette, photographie, mosaïque, plan, manuscrit, dossier rapport, recommandations, évaluation ou autres données, élaborés, utilisés ou découverts par l'Entrepreneur dans le cadre du Contrat seront la propriété du Maître de l'Ouvrage et devront lui être remis au terme du Contrat. Ils devront être traités sous le sceau de la confidentialité et ne pourront être communiqués à de tiers qu'avec l'accord préalable écrit du Maître de l'Ouvrage.

27.4 Photographies et publicités

L'Entrepreneur ne devra pas publier de photographies des Travaux ou des bâtiments sur lesquels ils sont ou ont été effectués, ni permettre que sa participation aux Travaux ne serve à des fins publicitaires sans l'approbation écrite préalable du Maître de l'Ouvrage. En revanche, le Maître de l'Ouvrage pourra demander à l'Entrepreneur de prendre des séries de photographies pour chaque étape du Chantier, afin de lui constituer un dossier d'information.

ARTICLE 28 : RECEPTION DES TRAVAUX

La réception des Travaux est l'opération qui a pour objet de constater leur achèvement. Les Travaux feront tout d'abord l'objet d'une réception provisoire puis d'une réception définitive.

Le Maître de l'Ouvrage prononce la réception, s'il estime que les Travaux ont été substantiellement achevés. Si la réception ne peut être prononcée dans ce délai, le Maître de l'Ouvrage devra notifier par écrit à l'Entrepreneur les Travaux qui, à son avis, doivent être accomplis avant que la réception provisoire ne puisse être prononcée.

28.1 La réception provisoire

La réception provisoire constate l'achèvement des Travaux. Elle est prononcée par le Maître de l'Ouvrage et donne lieu à l'établissement d'un procès-verbal. L'Entrepreneur pourra notifier au Maître de l'Ouvrage l'achèvement des travaux et solliciter leur réception. Cette notification fera courir un délai de vingt et un (21) jours à compter de la date de sa notification.

Le procès-verbal de réception provisoire peut également, le cas échéant, comporter les réserves du Maître de l'Ouvrage sur la conformité des Travaux. L'Entrepreneur devra alors tout mettre en œuvre, pour que dans les meilleurs délais sans que ce délai ne puisse excéder trois (3) mois, ces réserves soient levées. Dans le cas contraire, le Maître de l'Ouvrage, pourra faire faire ces Travaux par tout ouvrier de son choix aux frais de l'Entrepreneur (la compensation pouvant être mise en œuvre par le Maître de l'Ouvrage).

La réception provisoire fait courir le délai de garantie d'une (1) année détaillé à l'article 29 des présentes. Elle fait également courir toute autre garantie prévue par les lois en vigueur telle que la garantie décennale ou la garantie de bon fonctionnement dès lors que les conditions de l'existence de telles garanties sont remplies et que la réception provisoire n'est pas assortie de réserves graves.

28.2 Réception définitive

La réception définitive intervient un (1) an après la réception provisoire, à l'issue de la période de garantie.

ARTICLE 29 : GARANTIES DE L'ENTREPRENEUR

29.1 Sans préjudice, le cas échéant, des autres garanties prévues par les lois en vigueur, la réception provisoire des Travaux fait courir un délai d'une année au cours de laquelle l'Entrepreneur est

tenu de garantir les Travaux. A ce titre, l'Entrepreneur est tenu de remédier à ses frais et risques à tous désordres qui interviendraient, ou seraient constatés à l'usage, même dans les menus travaux, et de faire tous raccords, donner tous jeux et faire tous travaux, qui seraient reconnus nécessaires ou seulement utiles.

29.2 Si ces réparations ne sont pas exécutées dans les meilleurs délais à compter de leur survenance et dans tous les cas, dans le délai maximal de trois (3) mois à compter de leur notification, l'Entrepreneur pourra les faire exécuter par tout autre personne et pourra recouvrer toutes les dépenses s'y rattachant en les déduisant des sommes dues ou pouvant devenir dues à l'Entrepreneur.

29.3 La réception définitive fait courir un délai de garanti tel que défini à l'article 28 ci-dessus.

ARTICLE 30 : FORCE MAJEURE

30.1 La non-exécution par l'une ou l'autre des parties de l'une quelconque de ses obligations contractuelles ne constituera pas un manquement à ses obligations contractuelles si une telle inexécution résulte d'un cas de force majeure, dans la mesure où la partie qui invoque la force majeure a pris toutes les précautions et mesures raisonnables pour lui permettre de remplir les termes et conditions du présent Contrat et qu'elle a averti l'autre partie de la survenance de l'événement constitutif de la force majeure dans les plus brefs délais dès qu'elle en a eu connaissance.

30.2 Aux fins du présent Contrat, force majeure signifie tout événement imprévisible et hors du contrôle de la partie qui l'invoque, qui rend impossible l'exécution de tout ou partie des obligations de cette partie, ou qui rend cette obligation si difficile qu'elle peut être tenue pour impossible dans de telles circonstances. A titre d'exemple et sans que cette liste ne puisse être considérée comme exhaustive, les événements suivants, dès lors qu'ils remplissent les conditions ci-dessus énoncées, sont considérés comme des cas de force majeure : guerres, invasions, actions d'ennemis étrangers, rébellion, insurrection, guerre civile, émeute, troubles ou désordres (autres que ceux causés par les employés de l'Entrepreneur), inondations.

30.3 Si la force majeure subsiste pendant une période de plus de soixante (60) jours, chacune des parties aura le droit de notifier à l'autre partie la résiliation du Contrat.

ARTICLE 31 : SUSPENSION DES TRAVAUX

31.1 Le Maître de l'Ouvrage pourra par notification écrite à l'Entrepreneur suspendre pendant une période indiquée, dans leur ensemble ou en partie, les paiements versés à l'Entrepreneur et/ou l'exécution des Travaux conformément à ce Contrat, si :

(a) il se présente des conditions qui entravent ou menacent d'entraver l'exécution satisfaisante des Travaux ou la réalisation des fins de ce Contrat, ou

(b) l'Entrepreneur a manqué à ses obligations d'exécuter dans leur ensemble ou en partie, l'un des termes ou des conditions du Contrat.

Après suspension en vertu des stipulations de l'alinéa (a) ci-dessus, l'Entrepreneur aura le droit de se faire rembourser par le Maître de l'Ouvrage pour les frais qu'il aura dûment encourus conformément aux termes du Contrat avant le début de la période de suspension.

31.2 La durée du Contrat pourra être prolongée par le Maître de l'Ouvrage pour une période égale à toute période de suspension, tout en tenant compte des conditions particulières qui pourraient amener la durée supplémentaire accordée pour l'achèvement des Travaux à ne pas coïncider avec celle de la suspension des Travaux.

ARTICLE 32 : MISE EN REGIE

32.1 Le Maître de l'Ouvrage est autorisé à pénétrer sur le Chantier et à en expulser l'Entrepreneur, de façon provisoire ou définitive, sans pour autant annuler le Contrat, ni dégager l'Entrepreneur de l'une quelconque de ses obligations ni affecter les droits et les pouvoirs que le Contrat confère au Maître de l'Ouvrage, dans les cas suivants :

(a) l'Entrepreneur est déclaré failli, dépose son bilan, invoque une protection légale contre ses créanciers ou est sous le contrôle ou relève d'une personne morale ou physique faisant l'objet de pareilles procédures ;

(b) l'Entrepreneur a accepté un concordat avec ses créanciers ou a accepté d'exécuter le Contrat sous la surveillance d'un comité de ses créanciers ;

(c) l'Entrepreneur se retire des Travaux ou a fait cession du Contrat à une tierce personne sans l'approbation préalable du Maître de l'Ouvrage ou a fait l'objet d'une prise de contrôle par une tierce personne ;

(d) l'Entrepreneur ne commence pas les Travaux ou progresse avec une lenteur telle qu'il ne lui sera pas possible, de l'avis du Maître de l'Ouvrage, de respecter la date fixée pour l'achèvement des Travaux ;

(e) l'Entrepreneur suspend l'exécution des Travaux sans justification raisonnable pendant une durée de quinze (15) jours après avoir reçu l'ordre écrit de les poursuivre ;

(f) l'Entrepreneur manque de se conformer à l'une quelconque des stipulations du Contrat ou de s'acquitter de ses obligations et ne remédie pas à la situation dans les quinze (15) jours suivant la notification qui lui en a été faite à cet effet ;

(g) l'Entrepreneur n'exécute pas les Travaux conformément aux règles de l'art et aux normes spécifiées dans le Contrat ;

(h) l'Entrepreneur fait ou promet un cadeau, un prêt ou une récompense à un agent du Maître de l'Ouvrage ou de son ingénieur ;

(i) l'Entrepreneur utilise à d'autres fins les franchises en douanes qui lui sont accordées dans le cadre du Contrat.

La reprise de possession du Chantier peut n'être que partielle et porter sur un type de travaux pour lequel l'Entrepreneur est clairement défaillant.

Dans les cas ci-dessus mentionnés, le Maître de l'Ouvrage pourra reprendre possession du chantier et achever les Travaux lui-même ou avoir recours à cette fin à tout autre entrepreneur. Dans ce cas, le Maître de l'Ouvrage ou le nouvel entrepreneur pourra utiliser, pour mener les Travaux à bien, le matériel, les équipements de construction, les ouvrages provisoires et les matériaux considérés comme destinés exclusivement à la réalisation des Travaux conformément au Contrat, dans la mesure où ils le jugeront approprié. En outre, le Maître de l'Ouvrage pourra à tout moment vendre tout ou partie des équipements, du matériel de construction, des ouvrages provisoires et des matériaux inutilisés appartenant à l'Entrepreneur et déduire le produit de la vente des sommes dues ou pouvant devenir dues au Maître de l'Ouvrage par l'Entrepreneur en vertu du Contrat.

32.2 Evaluation après la reprise de possession

Dès que possible après la reprise de possession du Chantier par le Maître de l'Ouvrage, celui-ci devra mettre l'Entrepreneur en demeure d'assister à l'évaluation des Travaux. Si, pour quelque raison que ce soit, l'Entrepreneur n'assiste pas à cette évaluation, le Maître de l'Ouvrage y procédera en son absence et établira un certificat indiquant, le cas échéant, le montant dû à l'Entrepreneur au titre des Travaux réalisés jusqu'à son expulsion et que ce dernier aura pu raisonnablement accumuler au titre

des Travaux réalisés conformément au Contrat. Le Maître de l'Ouvrage indiquera la valeur des matériaux utilisés ou partiellement utilisés ainsi que celle du matériel de construction et des Travaux provisoires.

L'Entrepreneur dont les Travaux sont ainsi mis en régie est autorisé à en suivre l'exécution sans pouvoir entraver les ordres du Maître de l'Ouvrage et de ses représentants, dans la mesure où les Travaux sont exécutés à ses frais et sous sa responsabilité.

32.3 Paiement après reprise de possession

Dans le cadre de la reprise de possession du Chantier par le Maître de l'Ouvrage en vertu du présent article, ce dernier n'est pas tenu de payer à l'Entrepreneur aucun montant en vertu du Contrat avant l'expiration de la période de garantie ou jusqu'à ce que les dépenses afférentes à l'achèvement et à l'entretien des Travaux, les indemnités de retard (s'il y a lieu) et toutes autres dépenses encourues par le Maître de l'Ouvrage aient été évaluées et leur montant certifié. L'Entrepreneur ne peut prétendre qu'au paiement des sommes qui lui auraient été dues s'il avait achevé les Travaux dans les délais, déduction faite des indemnités et des frais dus au Maître de l'Ouvrage. Cependant, si les déductions sont supérieures aux sommes qui auraient été dues à l'Entrepreneur s'il avait achevé les Travaux dans les conditions convenues, l'Entrepreneur devra, sur demande du Maître de l'Ouvrage, rembourser l'excédent. Le Maître de l'Ouvrage pourra déduire d'autorité ledit montant de toute somme due à l'Entrepreneur sans autre formalité, mise en demeure ou recours en justice.

32.4 Dans le cadre de reprise partielle de Chantier ou de reprise provisoire, les clauses ci-dessus seront adaptées en conséquence. En effet, l'Entrepreneur pourra être relevé de la régie s'il justifie des moyens nécessaires pour reprendre les Travaux et les mener à bonne fin.

ARTICLE 33 : RESILIATION

33.1 Chaque partie peut résilier le Contrat si l'autre partie manque à ses obligations contractuelles.

La demande de résiliation doit être notifiée à l'autre partie par tout moyen laissant trace.

33.2 En ce qui concerne le Maître de l'Ouvrage, les causes de ruptures du Contrat comprennent, sans s'y limiter, les cas suivants :

a) l'Entrepreneur ne se conforme pas aux stipulations contractuelles dans les quinze (15) jours suivant la notification qui lui en a été faite par le Maître de l'Ouvrage. Ce délai de mise en demeure de se conformer peut être réduit en fonction de la gravité du manquement ;

b) les causes ayant donné lieu à la suspension du Contrat par le Maître de l'Ouvrage dans le cadre de l'article 31.1 alinéa (b) n'ont pas cessé dans un délai raisonnable tel qu'apprécié par le Maître de l'Ouvrage ;

c) les mêmes raisons que celles pouvant donner lieu à une mise en régie des Travaux tel que prévu à l'article 32 ci-dessus ;

d) l'Entrepreneur ne fournit pas les garanties ou les assurances requises après mise en demeure.

33.3 Nonobstant les dispositions susmentionnées, le Maître de l'Ouvrage peut résilier le marché à sa convenance.

33.4 En ce qui concerne l'Entrepreneur, les causes de rupture du Contrat comprennent, sans s'y limiter,

un paiement certifié par le Maître de l'Ouvrage non-effectué à l'Entrepreneur dans un délai de quarante-cinq (45) jours suivant la date de certification.

33.5 En cas de résiliation du Contrat, l'Entrepreneur doit arrêter les travaux immédiatement, s'assurer de la sécurité du chantier et quitter celui-ci dans les meilleurs délais.

ARTICLE 34 : PAIEMENT APRES RESILIATION

En cas de résiliation du Contrat pour l'une des causes citées à l'article 33, le Maître de l'Ouvrage doit délivrer un certificat pour le montant des travaux effectués et des matériaux commandés, et, (à moins que la résiliation n'ait été causée par une contravention de sa part au Contrat) payer l'Entrepreneur pour les travaux réellement exécutés, déductions faites, le cas échéant, de l'avance de démarrage, de l'acompte sur approvisionnement et des pénalités de retard.

ARTICLE 35 : REGLEMENT DES LITIGES

35.1Tout litige ou différend découlant de la présente commande devra faire l'objet d'un règlement amiable par voie de négociation directe. La partie faisant état de l'existence d'un litige ou différend devra dès qu'elle à connaissance de l'existence de ce litige ou différend, notifier l'autre partie par écrit (cet écrit étant dénommé ci-après l'« Avis de Conciliation ») en précisant la nature de ce litige ou différend, et devra aussi fournir toute autre information que l'autre partie pourrait raisonnablement exiger.

35. 2 Si le différend n'est pas réglé dans un délai de quarante-cinq jours (45) jours à compter de la

réception de la notification de l'Avis de Conciliation, les parties pourront exiger que le litige ou différend soit réglé par arbitrage, conformément au règlement d'arbitrage de la Commission des Nations Unies pour le Droit Commercial International (CNUDCI).

35.3 Le Tribunal arbitral sera constitué d'un arbitre unique choisi d'un commun accord entre les parties.

35.4 L'arbitrage aura lieu à Tunis en Tunisie, et se déroulera en langue française. Les parties s'engagent à exécuter la sentence arbitrale rendue dans le cadre de cet arbitrage et à la considérer comme un règlement final et définitif de leur différends ou litige.

35.5 Aucune des dispositions contenues dans cet article ne doit être considérée ou constituer une renonciation aux privilèges, immunités et exemptions accordées à la Banque en vertu de l'Accord portant création de la Banque africaine de développement.

ARTICLE 36 : NOTIFICATIONS

Les communications, notifications, avis, préavis, exigences et demandes afférentes au présent Contrat sont réputés avoir été dûment reçus s'ils ont été transmis de l'une à l'autre partie par messager, par la poste, par télégramme, télécopie ou par télex à l'adresse figurant ci-dessous ou à toute autre adresse indiquée par l'autre, à condition que :

- dans le cas du télex, l'accusé de réception correct soit reçu ;
- dans le cas d'une notification transmise par télécopie, une confirmation écrite ;
- transmission soit reçue et une copie sur papier de cette notification soit expédiée.

Pour le Maître de l'Ouvrage :
Adresse postale :

Banque Africaine de Développement, Agence Temporaire de Relocalisation (ATR)
Angle des trois rues, Avenue du Ghana, rue Pierre de Coubertin et rue Hedi Nouira
BP 323 - 1002 Tunis Belvédère Fax : (216) 71 835 249

Pour l'Entrepreneur
Adresse postale :
BP ……
Tel : (216) …….
Fax : (216) ……..
E-mail :

ARTICLE 37 : CORRUPTION

37.1 L'Entrepreneur garantit qu'il n'a offert, promis ou fait à aucun fonctionnaire du Maître de l'Ouvrage un cadeau ou un don quelconque, à titre d'incitation ou de récompense, pour l'amener à faciliter l'attribution ou l'exécution du Contrat ou de tout autre Contrat conclu avec le Maître de l'Ouvrage ou à favoriser ou défavoriser qui que ce soit dans l'exécution du Contrat ou de tout autre contrat conclu avec le Maître de l'Ouvrage. En cas de violation du présent article par l'Entrepreneur, le Maître de l'Ouvrage pourra résilier le Contrat et obtenir de l'Entrepreneur le remboursement de toute perte subie du fait de cette résiliation, et l'Entrepreneur déclaré inéligible, pendant une période indéterminée, tant aux contrats pour les besoins internes de la Banque, qu'aux projets réalisés dans les pays membres régionaux.

37.2 Ces dispositions s'appliqueront également lorsque les actes en question auront été commis par des personnes employées par l'Entrepreneur ou agissant en son nom, au su ou à l'insu de ce dernier.

ARTICLE 38 : DECLARATIONS DIVERSES

38.1 L'Entrepreneur déclare qu'il est régulièrement constitué et qu'il satisfait à toutes les exigences légales conformément à la législation commerciale, fiscale, douanière et du travail du lieu de son siège et /ou de la Tunisie. Il déclare notamment s'être acquitté des impôts divers et des charges sociales prescrites par les lois en vigueur et être autorisé à exercer ses activités suivant le registre de commerce sous le Nº ……
38.2 L'Entrepreneur s'engage à exécuter le présent contrat de bonne foi et en toute transparence. A cet effet, il déclare que les exonérations de droits de douanes dont il bénéficie ou bénéficiera dans le cadre du Contrat sont et seront relatives à des biens et consommables utilisés uniquement et exclusivement pour l'exécution du Contrat.
L'Entrepreneur garanti le Maître de l'Ouvrage contre toute action dirigée contre lui, ses représentants, ou ses employés, résultant du non-respect des exigences légales susvisées.

ARTICLE 39 : DROIT APPLICABLE

Les présentes conditions générales d'achat ainsi que toutes les opérations d'achat seront régies et interprétées à tous égards conformément aux dispositions du droit français.

ARTICLE 40 : ENTREE EN VIGUEUR

Le présent Contrat prend effet à compter de la notification de l'ordre de service prescrivant de commencer les Travaux.

Fait à Tunis, le

En deux (2) exemplaires originaux

Pour la Société

Pour le Maître de l'Ouvrage

Mme Marcelle AKPOSSO
Procurement Officer
Département des Services Généraux et des Achats
Division des Achats institutionnels

Annexe- I

CAUTION DE BONNE EXECUTION

A : BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT
Agence Temporaire de Relocalisation (ATR)
Angle des trois rues, Avenue du Ghana, rue Pierre de Coubertin et rue Hedi Nouira
BP 323, 1002 Tunis Belvédère
Téléfax : (216) 71 10.37.80 // 71.830.507

ATTENDU QUE [*nom et adresse de l'Entrepreneur*] (ci-après dénommé «l'Entrepreneur») s'est engagé, conformément au Marché No ___ en date du _____ à réaliser les **travaux d'installation de système de Gestion Technique du Bâtiments de l'immeuble B de l'Agence Temporaire de Relocalisation (ATR B) de la Banque Africaine de Développement à Tunis**

ATTENDU QUE vous avez stipulé dans ledit Marché que l'Entrepreneur vous remettra une Garantie Bancaire d'une banque de renom pour le montant spécifié ici comme garantie de la réalisation de ses obligations conformément au Marché ;

ATTENDU QUE nous avons convenu de donner à l'Entrepreneur cette Garantie Bancaire;

PAR CONSEQUENT, nous affirmons par les présentes que nous nous portons Garants et responsables à votre égard, au nom de l'Entrepreneur, à concurrence d'un montant [*montant de la garantie*][1] [*en lettres*], ledit montant étant payable dans les types et selon les pourcentages de monnaies dans lesquelles le Montant du Marché est payable, et nous nous engageons à vous payer, dès réception de votre première demande écrite, et sans argutie ni discussion, toute(s) somme(s), dans les limites de [*montant de la garantie*], ci-dessus stipulées, sans que vous ayez à prouver ou à donner les raisons ni le motif de votre demande ou du montant indiqué ci-dessus.

Nous renonçons formellement à ce que vous réclamiez ladite dette à l'Entrepreneur avant de nous présenter la demande.

Nous convenons également qu'aucun changement ou additif ou aucune autre modification aux modalités

[1] Un montant doit être inséré par le Garant représentant le pourcentage du Montant du Marché précisé dans le Marché et libellé soit dans la ou les monnaie(s) du Marché, soit dans une monnaie librement convertible jugée acceptable par le Maître de l'Ouvrage.

du Marché ou des Travaux devant être effectués au titre de la présente ou à l'un des documents du marché qui a été établi entre vous et l'Entrepreneur ne nous libérera d'une obligation nous incombant au titre de la présente garantie et nous ne sommes pas tenus par la présente à donner notification dudit changement, additif ou modification.

La présente garantie est valable jusqu'à vingt huit (28) jours après la date d'expiration de la Période de Reprise des Malfaçons.

SIGNATURE ET AUTHENTIFICATION DU GARANT _____

Nom de la Banque _____

Adresse _____

Date _____

Annexe- J

Liste des pays membres du Groupe de la Banque Africaine de Développement

PAYS MEMBRES REGIONAUX			
1. Algérie	2. Angola	3. Bénin	4. Botswana
5. Burkina Faso	6. Burundi	7. Cameroun	8. Cap Vert
9. République Centrafricaine	10. Tchad	11. Comores	12. Congo
13. Côte d'Ivoire	14. R. D. Congo	15. Djibouti	16. Egypte
17. Guinée Equatoriale	18. Erythrée	19. Ethiopie	20. Gabon
21. Gambie	22. Ghana	23. Guinée	24. Guinée Bissau
25. Kenya	26. Lesotho	27. Liberia	28. Libye
29. Madagascar	30. Malawi	31. Mali	32. Mauritanie
33. Maurice	34. Maroc	35. Mozambique	36. Namibie
37. Niger	38. Nigéria	39. Rép. d'Afrique du Sud	40. Rwanda
41. Sao Tomé & Principe	42. Sénégal	43. Seychelles	44. Sierra Leone
45. Somalie	46. Soudan	47. Swaziland	48.Tanzanie
49. Togo	50. Tunisie	51. Ouganda	52. Zambie
53. Zimbabwe			
PAYS MEMBRES NON REGIONAUX			
1. Argentine	2. Autriche	3. Belgique	4. Brésil
5. Canada	6. Chine	7. Danemark	8. Finlande
9. France	10. Allemagne	11. Inde	12. Italie
13. Japon	14. Corée	15. Koweït	16. Pays-Bas
17. Norvège	18. Portugal	19. Arabie Saoudite	20. Espagne
21. Suède	22. Suisse	23. Royaume-Uni	24. Etats-Unis d'Amérique